Ion ŞTEFAN

COGNIȚIE şi CREATIVITATE

studiu psihosociologic

A.

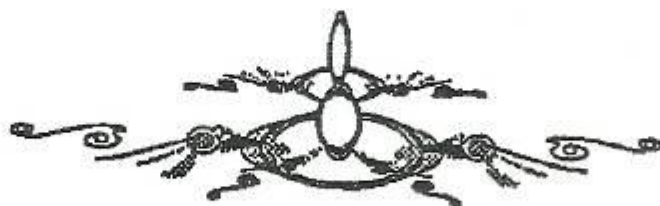


Ion Ştefan

Dedic această carte
fiului meu - ANDREI

COGNIŢIE şi CREATIVITATE

studiu psihosociologic



A.



Editura "Dealul Melcilor", Braşov, 1999

Editor: Ion Topolog Popescu
Lector: Bianca Ilie
Tehnoredactare computerizată: Cosmin Balaban

I.S.B.N. 973 - 9465 - 03 - X

S.C. Editura "Dealul Melcilor" S.R.L.
Director: Ion Topolog Popescu
2200 Braşov, str. A. Hirscher nr.12
tel: 068/132884 , 092 523276.

Realizat în colaborare cu
S.C. GRANAT S.R.L.
Braşov
tel: 094 822553

CUPRINS

Prefață..3
Introducere.. 5

Partea I.

Concepte și problematică științifică relative la creativitate, disponibilități cognitive și personalitate

1.0.0. Precizări conceptuale relative la creativitate 7

1.1.0. Creativitatea ca dimensiune generală a personalității. Conotații ale termenului "creativitate" 16

Factori modificatori ai procesului de creație 24

1.2.1. Stimulatori ai procesului de creație 24

1.2.2 Inhibitori ai procesului de creație 28

Cognitia ca modul al psihismului 30

1.3.0. Definirea conceptului 30

1.4.0. Baza neurofiziologică a organizării proceselor cognitive 34

Aspecte generale ale emisfericității 38

1.5.0. Cogniția și emisfericitatea 38

1.5.1. Convergent și divergent în procesarea cognitivă 42

1.5.2. Cogniția ca stil cognitiv.................... 44

1.6.0. Factori și caracteristici generale ai cogniției, creativității și personalității 46

Factori frenatori interni și externi ai cogniției 62

1.7.0. Factori frenatori interni 62

1.7.1. Factori frenatori externi 64

Partea a II-a.

Cercetare experimentală privind relațiile dintre potențialele creativ, cognitiv și de personalitate în mediul muncitoresc

2.0.0. Problematică, obiective și ipoteze... 66
2.1.0. Lotul investigat. Prezentare 69
2.2.0. Metode și instrumente utilizate 72
Prezentarea, interpretarea și comentarea rezultatelor 74
2.3.0. Tip de procesare cognitivă 74
2.3.1. Potențialul empatic al eșantionului 77
2.3.2. "Factorul mentor" în formarea carierei personalului muncitor mediu 80
2.3.3. Potențialul creativ 84
2.3.4. Potențialul "valorilor profesionale" 88
2.3.5. Rolul anxietății 91
2.3.6. Factorul "inteligență" în mediul muncitoresc 94
2.3.7. Valoarea Eu-lui și motivarea perspectivei 96
2.3.8. Relevanța factorului "vârstă" 98
2.3.9. Alte influențe 99
2.4.0. Concluzii 100
Bibliografie 102
Anexe 105

PREFAȚĂ

Alegerea unei astfel de teme și elaborarea unei lucrări care să se ocupe de doi dintre cei mai importanți factori, cogniția și creativitatea, care au o contribuție esențială la conturarea personalității individului uman, dar și la reușita acestuia în viață, este un fapt lăudabil, însă și un act temerar și singular, după câte cunoaștem noi în literatura română de specialitate.

După o sinteză cuprinzătoare a unui bogat și valoros material bibliografic românesc și străin privind rezultatele la zi ale cercetărilor din Psihologia cogniției, creativității și personalității elaborată într-un limbaj accesibil unui larg spectru de cititori, se trece în partea a doua la o cercetare meticuloasă și amplă, cu surprinderea unui mare număr de variabile, pe un eșantion reprezentativ de populație - foarte rar întâlnit în tematica abordată în literatura de specialitate - respectiv subiecți cu pregătire școlară medie dintr-un segment social binedeterminat - care este clasa muncitoare.

Autorul folosește o metodologie de cercetare de actualitate, cu o prelucrare statistică modernă, ceea ce face ca studiul să fie un model atrăgător și provocator totodată, atât pentru studenți, cât și pentru tinerii cercetători în domeniul științelor psiho-sociale.

Efortul major de cuprindere simultană a palierelor cognitiv și personalistic este susținut de o elaborare teoretică competentă, matură în prima parte a lucrării urmând ca problematica cercetării, obiectivele și ipotezele să fie

cuprinzător prezentate şi organic legate de instrumentele folosite, în partea a doua.

Concluziile rezultate din interpretarea datelor sunt bine argumentate, clar exprimate şi răspund întocmai ipotezelor formulate, chiar dacă a trebuit să se limiteze la un număr restrâns de pagini din cauza costurilor ridicate de editare, unele dintre ele putând fi luate ca reper pentru cercetări ulterioare.

Veți găsi în această carte un model complex, cel al ideilor majore despre COGNIȚIE şi CREATIVITATE, acumulate până acum, dar şi pe cel al sufletului muncitorului, al OMULUI COMUN, care este subiectul principal al cercetării şi care ne surprinde prin rezultatele obținute de autor în ceea ce priveşte reflectarea unei serii de calități neexplorate până în prezent la noi, ceea ce ne face să apreciem lucrarea în ansamblul său ca fiind de o deosebită noutate şi valoare pentru cultura şi cititorii ariei româneşti, o lucrare incitantă şi uşor de lecturat.

Prof. Univ. dr. *Grigore Nicola*
Institutul de Psihologie "Mihai Ralea" al
Academiei Române

Introducere

Cogniția și creativitatea ocupă traiectul central al dimensiunii reacție-acțiune, definitorie pentru ființa umană. Alegerea și abordarea unei astfel de teme, este o încercare temerară de pătrundere spre latura de conținut a personalității umane, cea mai condiționată dar și determinantă a socius-ului.

Ceea ce distinge și definește epoca noastră față de epocile trecute, este accelerarea procesului creator, de schimbare și de înoire. Pe măsură ce crește, civilizația omenirii, se reduce continuu durata de viață a conceptelor, categoriilor și legilor prin care este reflectată relitatea obiectivă, dar și a produselor și nevoilor sociale. Toate acestea sunt conexe creșterii capacității omului de a cerceta corect și de a construi modele, de a-și schimba mediul în care trăiește, având drept consecințe îmbogățirea continuă a conținutului vieții sale. Într-o singură viață, la fiecare dintre palierele care o compun, omul de azi înaintează incomparabil mai mult decât predecesorii săi, pe drumul cunoașterii nevoilor specifice, a mijloacelor și aspirațiilor.

Procesul de inovație și creație, nu numai că s-a accelerat, dar se produce într-o lume din ce în ce mai complexă și cu un grad mai mare de interconectare. În același interval de timp, o schimbare măruntă a zilelor noastre poate determina o schimbare în lanț într-un evantai mult mai larg de domenii decât au reușit să producă cele mai mari descoperiri ale omenirii din epocile anterioare. Difuzarea, propagarea tot mai rapidă pe o

multitudine de mijloace de răspândire a informaţiilor, a noutăţilor, pe o scară tot mai largă, accelerează şi mai mult procesul creativ novator şi măreşte dimensiunea exponenţială a noutăţilor necesare individului şi societăţii.

Deseori omul crează valori, la care devine prea târziu conştient de consecinţele ce le poate avea asupra sa, uneori dezastruoase. Exemplu, dezvoltarea necontrolată a industriei, care încorporează cele mai multe creaţii ale minţii umane, şi mai ales a industriei chimice şi a extinderii cercetării cosmosului în cât mai multe state, a dus la deteriorarea gravă a stratului de ozon care protejează viaţa pe Pământ.

Pe planul cunoaşterii s-a constituit un mare număr de discipline ştiinţifice legate într-un fel sau altul de actul de creaţie şi inovaţie. Psihologia a făcut şi face şi ea paşi semnificativi în explicarea naturii proceselor de creaţie. Studiindu-se corelaţia între natura acestor procese şi aptitudinile, motivaţiile şi caracterul omului, s-au pus în evidenţă factorii care influenţează rezultatele şi scorul de creativitate ale indivizilor sau grupurilor de indivizi şi modalităţile prin care poate fi intensificată şi controlată dezvoltarea aptitudinii de a folosi flexibil cunoştinţele.

Procesul creativ-novator, pare să aibă aceeaşi dezvoltare, independent de natura specifică a diferitelor domenii de activitate socială în care fenomenul are loc, şi la ce vârstă se petrece.

Pretutindeni şi în toate domeniile de activitate umană, performanţa profesională devine tot mai condiţionată de creativitate; această competenţă determină progresul în competiţia acerbă şi permanentă a omului cu el însuşi şi cu maşinile concepute de el, în ierarhia profesională şi socială.

Performanţa socio-profesională implică totodată, vehicularea unei bogate informaţii cognitive stocată, care, în prealabil a fost filtrată şi clasificată, organizată.

Intrarea în memorie a fluxului de date, este determintă de legile de asociaţie-compoziţie, ceea ce ne face să considerăm că bogăţia şi varietatea informaţiei, complexitatea acesteia, îşi pune amprenta, cu un efect de feed-back asupra calităţii superioare a actului de cogniţie, inclusiv a celui de creaţie ce se cristalizează în forma exterioară palpabilă.

PARTEA I

Concepte şi problematică ştiinţifică relative la creativitate, disponibilităţi cognitive şi personalitate

1.0.0. Precizări conceptuale relative la creativitate

V. Belous (1995) clasifica performanţa umană astfel: **performanţă psihică**, **performanţă fizică** şi **performanţă psihofizică**; actul de creaţie fiind determinat de dominanta performanţei psihice, care la rândul său este determinată de activitatea logică, activitatea emoţională, activitatea inspirativă, activitatea imaginativă etc., a spiritului individului, între care există praguri extrem de sensibile. Astfel, performanţa psihică este mediată în mare măsură de parametri fizici obiectivi ai organismului, precum structura şi modul de acţiune ale creierului, viteza de execuţie a sinapselor, condiţia fizică generală, metabolismul, starea bioritmului etc. Caracteristică pentru această latură dominantă a psihismului sunt: creativitatea ştiinţifică, creativitatea tehnică, creativitatea literar-artistică, creativitatea economică şi creativitatea social-politică. Acestea la rândul lor pot fi accentuate de subdominantele specifice spiritului uman, cum ar fi: subdominanta logică şi subdominanta emoţională sau inspirativ-intuitivă. La categoria *"performanţe psihice"* cu dominanţe logice, se asociază profesii cu performanţe ştiinţifice, tehnice, economice şi socio-politice, iar la cea cu dominanţă emoţională şi inspirativă se asociază activităţi din domeniul de creaţie literar-artistice cu o paletă de exprimare materială şi spirituală ori plastică de o bogăţie infinită.

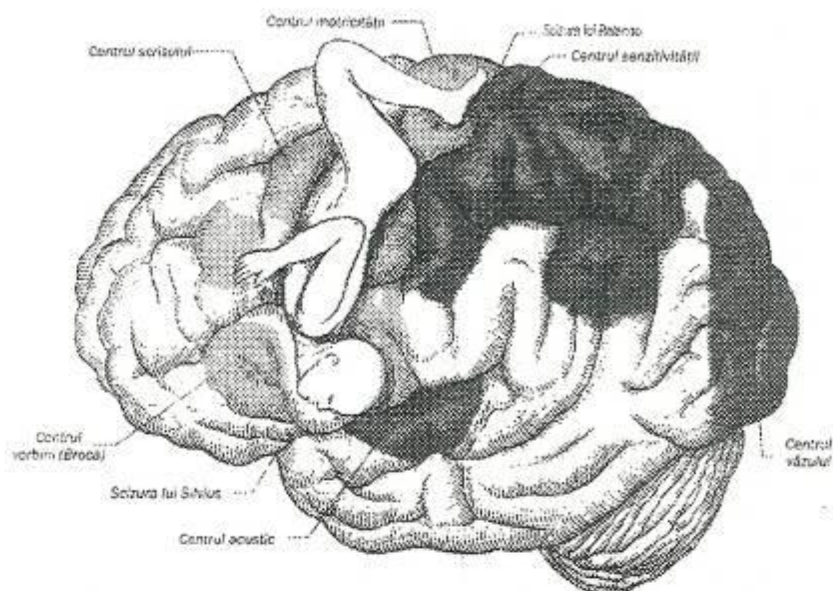
Aceste calităţi necesare actului de creaţie, sunt la rândul lor categorisite în: **calităţi naturale** (înascute, ereditare), **calităţi dobândite** prin educaţie şi instruire, şi calităţi modelate de mediul social (T. Amabile, 1997). De prima categorie ţine în primul rând inteligenţa, creativitatea şi memoria, calităţi care pot fi cuantificate (prin indice de inteligenţă QI, prin indice de creativitate şi indice de memorizare), iar de cea de-a doua şi de a treia categorie ţin calităţile moral-volitive, dârzenia, tenacitatea, aspiraţia spre autodepăşire şi spre autoperfecţionare, spre performanţă, nivel înalt de aspiraţii, sensibilitate la nou, originalitatea, flexibilitatea în gândire, motivaţia, capacitatea de vizualizare, fluenţa, capacitatea de argumentare, capacitatea de a practica supragândirea (gândirea asupra propriei gândiri) etc. (după V. Belous, 1995).

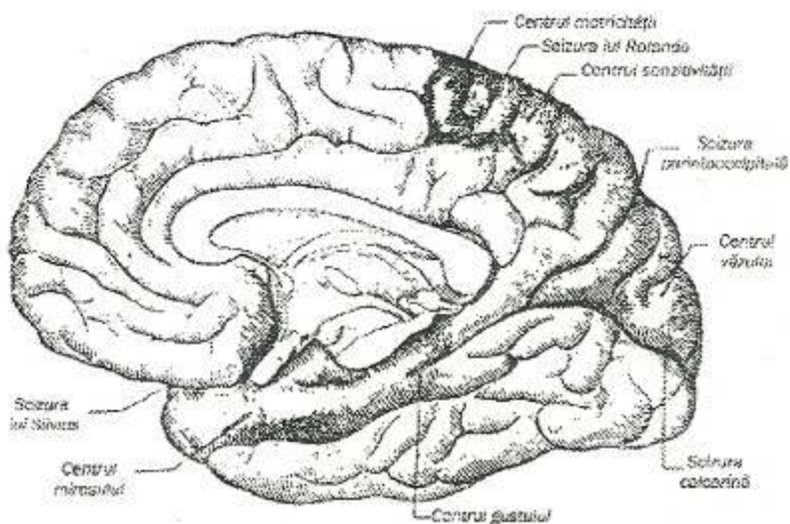
Toate categoriile sunt într-o strânsă relaţie de feed-back permanent, de autoreglare cu ajutorul acumulărilor din celelalte categorii. Acelaşi lucru se petrece şi între cogniţie şi creativitate - fenomene majore ale actului psihic de autodepăşire şi a consolidării personalităţii într-un anumit domeniu de activitate.

Cogniţia fiind procesul psihic prin care se realizează starea de stocare şi prelucrare a informaţiei prin metodele sale specifice (identificare, diferenţiere, clasificare, abstractizare, generalizare etc.) în subconştient, sub influenţa permanentă a fluxului de date primite din conştient, a inteligenţei, originalităţii, imaginaţiei, personalităţii individului - reprezintă tezaurul din care actul de creaţie îşi extrage filoanele.

După Wechsler, factorii cognitivi au un rol determinant în procesul de creaţie, iar Reitman consideră actul de creaţie ca un mod de prelucrare superioară a conţinuturilor cognitive (Gorgos, 1987). Cu cât procesul cognitiv este mai complex, cu atât rolul său integrator este mai mare, astfel încât afectarea sa, poate determina o tulburare direct proporţională a funcţiilor sale şi a psihismului creaţiei.

Toate aceste procese se desfăşoară în *"sediul gândirii umane"*, după cum se exprimă V. Belous (1995), adică în creier, în care scoarţa cerebrală are un rol extraordinar - prin structura şi compoziţia sa - la desfăşurarea lor. Creierul uman are capacitatea de a recepţiona, prelucra, stoca, combina, recombina şi elabora procedee şi strategii, dar şi pe aceea de a lucra instan-





Topologia scoarței cerebrale
("homonculus-ul somatosenzitiv", după D. Theodorescu 1974).

taneu, performanță specifică numai lui și nedepășită de nici una din creațiile sale de până acum; computerul lucrează în serie, adică din aproape în aproape, în funcție de programul elaborat, depășind creierul doar prin viteza de lucru, nu și prin puterea de relaționare instantanee, de conexare a mai multor informații deodată, de imaginare a unor soluții sau a unor rezolvări inedite. Cercetări ample în acest sens au desfășurat la începutul deceniului IX al secolului nostru, J.L. McClelland și D.E. Rumelhart (după M. Micle, 1994). De aceea actul de creație, atât din punct de vedere psihologic, dar și din punct de vedere filozofic, este un act specific psihismului uman, ființei gânditoare care este omul, este o *"acomodare cu depășire"* după cum se exprimă Piaget (Gorgos, 1987), sau *"de acomodare a misterului cu înțelegerea curentă pe o cale specifică"* după filozoful L. Blaga (apud E. Verza, 1994).

Științele care se ocupă în prezent de deslușirea fenomenelor specifice actului cogniției (psihologia cognitivă) și în cel al creației (psihologia creației) au intrat cu pași timizi în viața științifică abia în deceniul patru al secolului nostru, dar au reușit să-și creeze căi particulare și independente, sigure și bine delimitate în câmpul vast al cercetării psihologice generale, aducându-și contribuția la pătrunderea unora dintre cele mai ascunse și importante procese ce se desfășoară în creierul uman, procese ce ridică ființa umană la o valoare demiurgică și o face să creeze civilizație materială și spirituală prin depășirea permanentă a prezentului, să *"pătrundă nepătrunsul"* după cum se exprima poetul nostru național M. Eminescu; să imagineze inimaginabilul, să creeze necreatul, să aducă infinitul cât mi aproape de percepția noastră, să vadă acolo unde ochiul nu o mai poate face.

Un capitol important începe în deceniul șapte al secolului nostru, când cunoscutul psihopatolog A.R. Luria, în cercetările sale, distinge la nivelul creierului uman, trei blocuri funcționale cu valoare fundamentală în funcționarea psihismului, a căror participare la realizarea oricărei activități psihice este vital necesară.

Iată cum le clasifică el (figura nr. 1):

blocul 1 (al reglării tonusului și a vigilității) - reprezentat de formația reticulară situată în etajele tronculare ale creierului, posedă

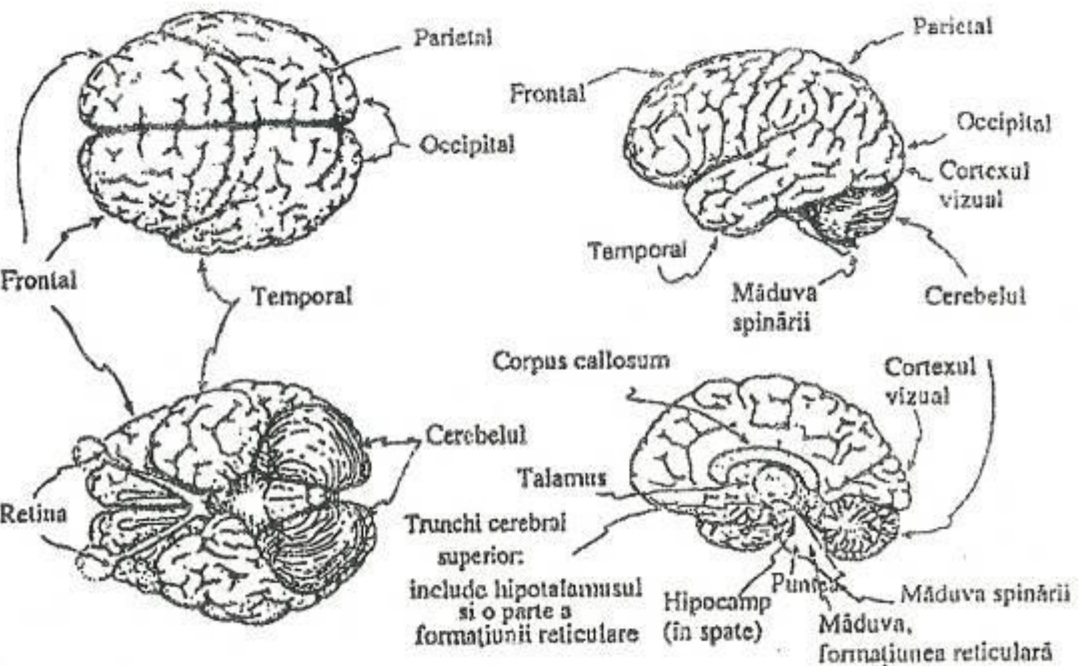


Figura 1 Creierul uman: fața superioară, fața laterală, fața inferioară, secțiune

sursele de activare ale scoarței care controlează procesele metabolice şi conduitele instinctive, reflexul de orientare (care constituie fundamentul activității cognitive) al proceselor combinatorio-inventive şi al activității verbale care premerge actului de creație, iar pe plan psihologic, a proceselor afectiv-emoționale. I. Radu (1991) îl numeşte bloc energetic;

blocul 2 (al recepției, prelucrării şi stocării informației) ocupă sectoarele lateral-posterioare ale cortexului situat în regiunea occipitală, temporală şi parietală, unde are loc analiza şi sinteza informațiilor primite de la toți factorii şi receptorii cognitivi, numit de cercetătorul român amintit şi blocul zonelor gnostice, fiindcă este responsabil de asigurarea cunoaşterii realității;

blocul 3 (al programării, reglaării şi controlului activității) care este situat în sectoarele anterioare ale emisferei cerebrale, în fața sciziunii centrale şi asigură o funcție fundamentală a activității psihice umane de organizare şi dirijare a activităților psihice conştiente şi care, spre deosebire de blocul 2 care este aferent, acesta este eferent.

Aceste blocuri nu funcționează separat, ci intercondiționat, într-o strânsă unitate, ca de altfel şi cele două emisfere cerebrale, care lucrează în ansamblu.

Tot în anii şaptezeci, a efectuat ample cercetări în acest sens şi R. Sperry (cercetări încununate dealtfel cu premiul Nobel pentru medicină în anul 1981). El a demonstrat experimental, specializarea psihofuncțională a celor două emisfere ale creierului. Astfel, emisfera dreaptă fiind lăcaşul proceselor psihice primare, al gândirii divergente şi nonverbale, iar emisfera stângă - a proceselor psihice secundare, a gândirii convergente şi al limbajului (figura nr.2), între ele nefiind, aşa cum se credea până atunci, nici un raport de subordonare, ci unul de complementaritate şi alternanță funcțională (I. Dorofte, 1982).

Analizând rezultatele cercetărilor din anii optzeci, R. Penrose (1996) împarte cortexul, în funcție de sarcinile pe care le are de îndeplinit, în trei regiuni (figura nr.3):

- regiunea primară, care este dependentă în mod direct de informații primite şi transmise de creier;

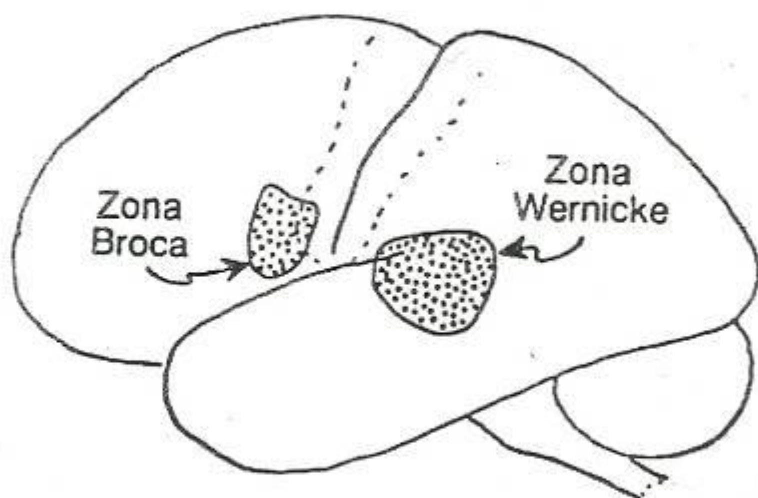


Figura 2: *Zona lui Wernicke, ce este situată în mod normal pe partea stângă, este legată de înțelegere; iar zona lui Broca, de formalitatea limbajului articulat.*

- regiunea secundară, care este asociată rezolvării unor procese mai subtile şi mai complexe de abstractizare, provenite de la regiunea primară cu care se asociază;

- regiunea terţiară, în care se petrec cele mai abstracte şi mai sofisticate activităţi ale creierului; aici se analizează într-un mod foarte complex toate informaţiile provenite de la diversele regiuni senzitive (cum ar fi cortexul amintirilor, cortexul conceptelor şi strategiilor, cortexul formării imaginaţiei, cortexul formulării şi înţelegerii vorbirii) şi se procesează, proces specific inteligenţei umane – care duce la evoluţia nivelului de cunoaştere al omului.

Dacă ne referim numai la blocul care ne interesează, cel cognitiv, M. Golu (1993) observă că acesta furnizează date mai mult sau mai puţin obiective despre realitatea exterioară, despre situaţii concrete în care se află individul. De asemenea, tot aici vom întâlni procesele psihice prin care se face capacitarea individului, pe lângă altele, şi cu procedeele mentale de a rezolva problemele ivite şi de a organiza acţiunea practică în plan exterior. Tot el afirmă, că de aici se poate trage concluzia că, cu cât acest bloc este mai bine elaborat, structurat şi dezvoltat, cu atât aportul acestuia la capacitatea adaptativă şi la competenţa globală a sistemului dezvoltării tezaurului de informaţii va fi mai mare, tezaur care va influenţa structura comportamentală. Invers, cu cât acesta va fi mai puţin consolidat şi structurat, cu atât individul va avea multiple dificultăţi de adaptare la mediul socio-cultural în care debordează.

După expresia metaforică a lui V. Belous (1995), în marile creaţii, *"adevăratul creator gândeşte cu inima (blocul unu, emisfera dreaptă), cu creierul (blocul doi, emisfera stângă) şi cu mâinile (blocul trei)"*, sau cum se mărturiseşte C. Brâncuşi într-una din confesiunile sale: *"eu când sculptez, gândesc cu mâinile"*.

Iluminarea creatorului, conjugarea funcţiilor psihice ale persoanei, conştiente şi inconştiente, native şi dobândite, de ordin biologic, psihofiziologic şi social, se implică profund în producerea noului şi originalului.

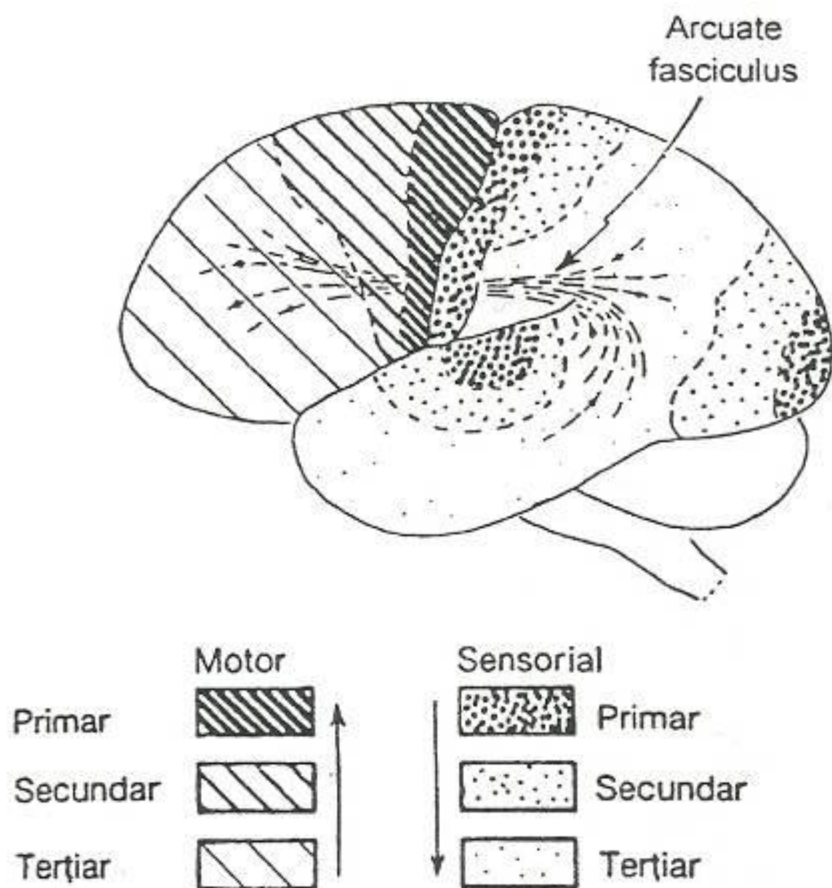


Figura 3: *Activitatea creierului mare, în linii generale.* Informaţia senzorială externă intră în regiunile senzoriale primare, este prelucrată la un nivel din ce în ce mai sofisticat în regiunile secundare şi terţiare, este transferată regiunii motoare terţiare, şi în final, transformată în instrucţiuni specifice de mişcare, de către regiunile motoare primare (după R. Penrose, 1996).

1.1.0. Creativitatea ca dimensiune generală a personalității

Conotații ale termenului *"creativitate"*.

Deşi abordarea experimentală a creativității a început după 1950, conceptul are un conținut îmbogățit treptat şi în decursul istoriei psihologiei. I. Taylor a analizat peste o sută dintre cele mai uzitate definiții (G. Nicola, 1981). Noi vom apela la câteva dintre cele care ni s-au părut mai semnificative pentru studiul nostru experimental.

Astfel, U. Şchiopu (1997) defineşte creativitatea ca fiind *"dispoziția spontană de a crea şi inventa care există potențial în fiecare persoană la toate vârstele"*, iar I. Drăgan (1991) remarcă acea *"capacitate complexă a spiritului uman de a realiza produse, idei, imagini, obiecte etc. noi, originale, valoroase, utile, capacitate ce se află în stare potențială în fiecare om, dar care devine eficientă numai în anumite condiții"*. Dicționarul de filozofie (1978) o defineşte ca fiind *"capacitatea specific umană de a inova, concretizată în invenția şi creația materială sau spirituală... fiind*

expresia posibilităților umane de creație, prezentă în faze ce premerg înfăptuirea". Ea este şi măsura trecerii posibilităților de creație, deci a potențelor, în actul propriu-zis de creație, în materializarea acesteia. Creativitatea este potențială la orice individ şi la toate vârstele, cu grade diferite de manifestare. Fiind strict dependentă de mediul social şi cultural, această tendință naturală necesită condiții favorabile pentru a se exprima. Teama de deviere şi conformismul sunt piedici serioase în calea procesului de creație (N. Sillamy, 1996).

După S. Freud, creativitatea reprezintă "*prima seducție*". ("*Numim primă seducție acea plăcere care ne este oferită cu scopul de a permite eliberarea unei bucurii superioare, emanând din surse psihice profunde*" - după Fl. Druță, 1997). Ea este "*capacitatea şi activitatea specifică omului ca ființă socială, conştientă, de făurire a istoriei şi culturii, de producere a bunurilor materiale şi valorilor spirituale, de perfecționare continuă a vieții, relațiilor şi instituțiilor, scopurilor şi proiectelor sale*" (M.D.E., 1978).

Termenul ca atare, de "*creativitate*", a fost introdus în anul 1938 de G. Allport, care sublinia faptul că existența creativității presupune predispoziție pentru nou, pe care o poartă individul în însăşi personalitatea sa, în modul în care această personalitate se bucură de o anumită organizare a proceselor psihice şi se opune conservatorismului şi conformismului.

După J. Piaget, creativitatea reprezintă o "*acomodare cu depăşire*". Conceptul nu include numai relația de cauzalitate cu noțiunea de inteligență, ci un complex de factori, ca percepția, tendința spre originalitate, imaginația, şi după Wechsler, factorii cognitivi. În desfăşurarea procesului creator, intervin în final toate procesele psihice. După Reitman, creativitatea reprezintă un mod superior şi original de prelucrare a informației. Gordon, la rându-i defineşte creativitatea ca fiind un "*mod posibil de a percepe familiarul ca necunoscut şi în totalitate nou, iar nefamiliarul drept cunoscut*". După Shapiro, procesul de creație se manifestă în condițiile suprimării temporare a cenzurii, iar la polul opus, ceilalți psihanalişti, consideră creativitatea ca fiind rezultatul proceselor

de sublimare a pulsiunilor inconştiente, punct de vedere mai acceptabil şi compatibil cu sensul complex şi profund uman al termenului (după C. Gorgos, 1987).

Încrederea în forţele proprii, optimismul, nonconformismul - stimulează actul de creaţie, pe când neîncrederea în potenţele proprii, pesimismul, conformismul, epigonismul o paralizează. Fiind o componentă a tuturor sferelor vieţii, procesul creativ, materializarea sa, devine o condiţie esenţială a progresului general al civilizaţiei umane.

D.W. MacKinnon consideră că a fi creativ, trebuie să îndeplineşti cel puţin trei condiţii:

1 - actul creativ să includă un răspuns care trebuie să fie nou sau cel puţin nefrecvent statistic;

2 - răspunsul să fie adaptat la realitate, să rezolve o problemă;

3 - să implice un insight original, dar şi evaluări, elaborări şi dezvoltări corespunzătoare (după Gr. Nicola, 1981).

Dar creativitatea mai poate fi definită şi ca *"plăcere de a descoperi sau a`inventa"* (M. Micle, 1994), *"trăsătură definitorie a activităţii umane, care o deosebeşte calitativ de comportamentul celor mai evoluate animale"* (M. Golu, 1993). După M. Zlate (1996) creativitatea *"constituie un fenomen general-uman, forma cea mai înaltă a activităţii omeneşti"*, iar după Al. Roşca, *"un complex de însuşiri şi aptitudini psihice care, în condiţii favorabile, generează producţii noi şi de valoare pentru societate"*. Ea mai poate fi şi *"aptitudinea de a crea obiecte absente şi de a combina imaginile acestora între ele"* (Fl. Druţă, 1997), dar şi *"refuzul sistematic al căilor bătute"* (D. Farcaş, 1994), ori *"acea aptitudine mintală de reorganizare, de rearanjare în mod original şi susceptibilă de a conduce la o mai bună priză asupra realului, a câmpului cunoştinţelor, o reorganizare sau rearanjare a ceea ce alcătuieşte zestrea mintală - cultura intelectuală a fiecărui individ, adică a fondului de semanteme (atomi de semnificaţie), de fragmente de idei de care dispune orice gândire"* cum se exprimă Şt. Georgescu (1972) în Revista de filozofie nr. 1 (după I. Moraru, 1993).

Cercetările lui Maslow relevă o creativitate spontană, cu

caracter ludic, pe care o numeşte **creativitate primară**, şi o creativitate controlată, elaborată, disciplinată, nonludică, pe care o numeşte **creativitate secundară** (Gr. Nicola, 1981).

A.L. Taylor aduce clarificări importante, definind cinci niveluri ale creativităţii, după cum urmează:

1 - **creativitatea expresivă** - adică treapta de bază, pentru care originalitatea şi calitatea produsului nu sunt esenţiale; este nivelul creativităţii timpurii a copilului;

2 - **creativitatea productivă** - reprezintă nivelul de creativitate al adultului mediu, în care persoana dezvoltă un nivel al comportamentului eficient, chiar dacă produsul său nu este original în raport cu produsul altuia;

3 - **creativitatea inventivă** - nivel care depăşeşte obişnuitul, caracterizat prin surprinderea unor noi relaţii şi utilizări originale a experienţei dobândite;

4 - **creativitatea inovatoare** - nivelul în care creatorul restructurează în mod semnificativ în domeniul său de activitate, aducând modificări fundamentale relative la principiile domeniului, exprimând o remarcabilă aptitudine de conceptualizare;

5 - **creativitatea emergentă** - nivel la care apar elaborări de idei noi, deschizătoare de drumuri în domeniul în care se lucrează. Este nivelul cel mai elaborat, caz în care sunt emise sau puse în practică principii sau ipoteze cu totul noi, nefolosite până la acest nivel şi în jurul cărora se formează şcoli (dup Gr. Nicola, 1981).

Guilford şi Lowenfeld au scos în evidenţă, după cercetări separate, următoarele atribute personale ce determină creativitatea:

- sensibilitatea faţă de probleme;
- fluenţa gândirii;
- flexibilitatea comportării în situaţii noi;
- originalitate în rezolvarea problemelor puse;
- aptitudinea de a redefini;
- capacitate analitică deosebită (originală);
- capacitate originală de abstractizare;
- aptitudinea de a sintetiza;

- organizare coerentă şi originală a unui proiect;
- sensibilitate la implicativitate şi la asociativitate;
- intuiţie (sau intuirea unor soluţii sau rezolvări cu uşurinţă);
- profunzime intelectuală;
- capacitate evaluativă;
- capacitate de a formula ipoteze (Gr. Nicola, 1981).

De-a lungul anilor, s-a conturat un număr de teorii ale creativităţii. Al. Roşca trece în revistă şase dintre cele mai importante, cu exponenţii lor.

1. Teoria asociaţionistă a creativităţii susţinută de J. Maltzman şi S.A. Mednik, teorie ce constă în organizarea elementelor în combinaţii noi, care corespund unor cerinţe specifice sau prezintă o utilitate nouă.

2. Teoria configuraţionismului, originară la M. Wertheimer, în care ideea nouă pentru rezolvarea unei probleme apare prin intuiţie.

3. Teoria comportamentistă a creativităţii, susţinută de behaviorişti.

4. Teoria psihanalitică a creativităţii, susţinută de S. Freud şi şcoala sa, având la bază conceptul de sublimare. În inconştient, pulsiunile reprimate din cauza conflictului cu normele sociale de conduită îşi modifică direcţia, transformându-se într-o activitate social acceptată, al cărui scop primar este substituit de scopuri şi obiective cu valoare socială pozitivă.

5. Teoria trăsăturilor şi factorilor bazată pe intelect, susţinută de C. Spearman şi L.S. Thurstone.

Ca o replică la ultima teorie, Guilford arată că şi trăsături neintelectuale, ca temperamentul şi motivaţia au o legătură importantă cu actul de creaţie.

6. Teoria personologică, susţinută de Fromm, Maslow, Rogers ş.a., este a susţinătorilor psihologiei umaniste în actul de creaţie. Aceştia accentuează afirmarea respectului faţă de 'om, faţă de valoarea şi scopurile sale, faţă de unicitatea sa şi atributele acestuia de creator, considerând că fiecare individ are capacitatea de a crea.

Insuficienţa tuturor acestor teorii este unilateralitatea. În

scopuri aplicative se impune elaborarea unei teorii psihologice a creativității unitară, în care dezvoltarea acestei aptituini şi a individului purtător este strâns corelată cu mediul familial, de instrucție şi cu cel social.

"În ultimă instanță, mijlocul de validare a unei creații este aprecierea socială" (V. Pavelcu, 1970) şi *"judecata istorică"*(Al. Roşca, 1981).

Definirile actuale şi literatura de specialitate tind să remarce următoarele dimensiuni importante ale actului de creație:

a) - procesul de creație;

b) - produsul creat;

c) - personalitatea creatoare;

d) - mediul sau climatul social creator;

e) colectivul creativ (după Al. Roşca, 1981).

Sub primul aspect, cel al procesului, fazele prin care trece procesul de creație sunt reluate mai frecvent după G. Wallas (fig. 4):

1 - prepararea;

2 - incubația;

3 - iluminarea;

4 - verificare.

Institut of Problem Solving din Buffalo, S.U.A., organizează stagii de antrenament creativ pe baza unui model în şase faze:

a) - identificarea unei *"încurcături"* (mess), deci a unei disfuncții într-un anumit sector al ideației sau practicii;

b) - identificarea de fapte (facts finding);

c) - identificarea de probleme (problems finding);

d) - identificarea de idei (ideas finding);

e) - identificarea de soluții (solutions finding);

f) - identificarea de aplicații (acceptance finding). (Parnes S. şi colab., 1986).

Procesul însă este mult mai complex decât pare la prima vedere; se consideră necesar să se ia în considerație şi aspectele ce țin de personalitate, în speță, de temperamentul individului creator. R.B. Cattell, susținea în 1963, că cercetătorii cu aptitudini creative sunt în medie mai schizotimici şi introvertiți şi propune şcolii

să se ocupe mai intens de această categorie. MacKinnon afirmă, că indivizi creativi se găsesc şi în categoria introvertiților cât şi în a extrovertiților (elemente pe care le vom verifica în rezultatele cercetării practice ce urmează s-o prezentăm în capitolul următor). W. Ostwald în anul 1910, clasifică creatorii după temperament, în clasici şi romantici. Clasicul, este creatorul care este lent, dar perseverent, migălos, îngrijit în ceea ce realizează, cu forme austere. Romanticul, este creatorul care crează rapid şi mult, este entuziast şi plin de idei, este extrovertit (Al. Roşca, 1981).

Un alt aspect care a fost pus în discuţie relativ la calitatea şi intensitatea actului creator, este corelarea acestui aspect cu sănătatea mintală. Până la începutul secolului XX, se considera că este o strânsă legătură între creativitatea superioară a oamenilor de geniu şi dezechilibrele mintale, deseori novicii considerându-i pe aceştia trimişii Demiurgului pe Pământ. Datele cercetărilor ulterioare dovedesc contrariul. Bolile mintale sunt expresia activităţii creierului în suprasarcină, a unei alimentaţii deficitare şi a unei igiene precare. MacKinnon şi grupul său concluzionează că nu există nici o legătură între activitatea creatoare de excepţie şi nevroze (după Al. Roşca, 1981). Dar privind în urmă, la marii creatori, la creatorii de geniu, la operele lor, nu putem să nu luăm în seamă afirmaţia lui Seneca, după care *"n-a fost nici un mare geniu fără un amestec de nebunie"* (după D. Mihăilescu, 1994). Aceasta se explică şi prin faptul că marii creatori au ţinte îndeobşte ieşite din comun, care pentru a fi atinse, pentru a obţine acea descărcare psihică ce-i aduc la un nou echilibru după realizarea unui vis, necesită activităţi, intervenţii şi eforturi, care pentru cei obişnuiţi din jur par a fi ale unor oameni anormali.

Vârsta are un rol bipolar în evoluţia unui creator. Cu trecerea anilor, calitatea şi profunzimea creaţiilor sunt din ce în ce [illegible]alte dar şi din ce în ce mai rare. Al. Roşca (1981) afirma că ***"prin păstrarea imaginației constructive, creativitatea n-are vârstă însă, odată cu vârsta, individul uman este din ce în ce mai puţin motivat, are o anumită rigiditate faţă de nou, este rutinat"***.

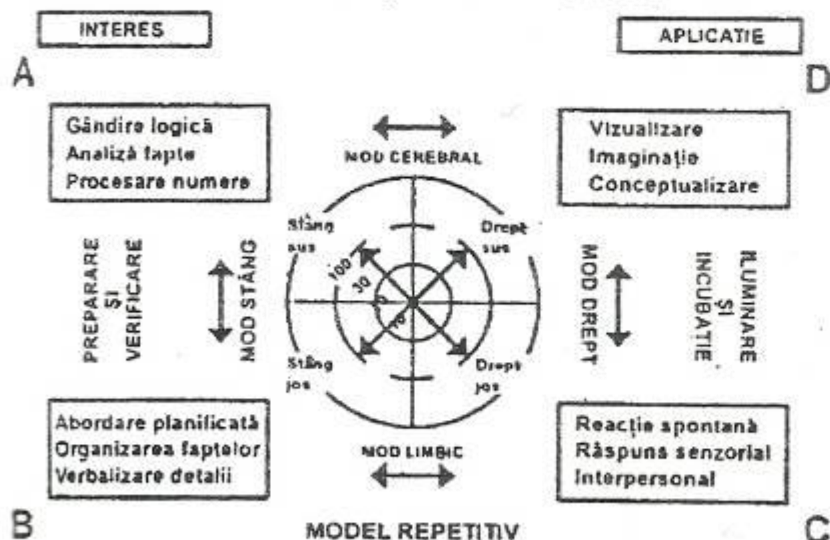


Figura 4 (de Ned Herman, după M. Rocco, 1995)

Factori modificatori ai procesului de creație

1.2.1. Stimulatori ai procesului de creație

Factorii care determină comportamentul creativ pot fi categorisiți în două mari grupe:
a. - **factori interni**, psihologici sau subiectivi;
b. - **factori externi** care țin de socius, sau obiectivi.

Factorii din grupa celor interni, la rândul lor, pot fi **intelectuali** și **nonintelectuali**. Din prima categorie fac parte: curiozitatea, spiritul de observație, memoria, imaginația creatoare, gândirea divergentă. Din grupa factorilor nonintelectuali fac parte atitudinile, motivația, talentul, voința de a crea, *"deschiderea spre nou"*, interesul pentru creație, ș.a.

Procesul creației ca și comportamentul creativ în ansamblu, nu se produc din nimic, fără un *"material"* din care să se creeze. Acesta este conținutul informațiilor deținute de cel care crează. Informarea este condiționată de curiozitate, dorința de a ști, dorința de a afla, iar calitatea informației este determinată de spiritul de observație al celui în cauză. Informația dobândită se stochează în memorie, de unde apoi este preluată la momentul necesar și prelucrată cu ajutorul gândirii și al imaginației, în forme noi. Gândirea divergentă sau productivă, se definește prin fluență, flexibilitate, originalitate și grad de elaborare. Aceste atribute pre-

supun un grad accentuat de completare cu aptitudini specifice; cu cât acestea vor fi mai dezvoltate, cu atât valoarea lor în creație va fi mai mare.

Acțiunea factorilor subiectivi în procesul creației poate fi influențată pozitiv sau negativ de către factorii obiectivi: familia, cercul de prieteni, climatul social în general, procesul de învățământ (în special exersarea folosirii flexibile a cunoștințelor), ș.a.

Un model de structurare a factorilor ce condiționează procesul de creație ni-l oferă M. Zlate (1994), după cum urmează:

1 - factori interiori structurali, de natură psihologică, divizați în trei categorii: intelectuali, afectiv motivaționali și de reglaj volitiv personologic;

2 - factori externi-conjuncturali sau socio-culturali, care țin de particularitățile sociale, istorice, de orânduire, de clasă socială, de grupul de apartenență, de condițiile materiale favorabile sau precare, de spiritul timpului;

3 - factori psihosociali, care țin de ambianța relațională și de climatul psihosocial în care trăiește individul - climat destins, încurajator, conflictual etc.;

4 - factori socio-educaționali, ce țin de nivelul de educație, de prezența sau absența influenței educative ale familiei, școlii, colectivelor de muncă etc.

Familia, prin atitudinea sa față de nou, poate stimula sau frâna comportamentul creativ al copiilor. Cultivându-le acestora curiozitatea, îndrăzneala creatoare, spiritul inventiv, încrederea în forțele proprii, părinții pun bazele comportamentului creator. Invers, dacă nu le cultivă acestora aceste calități, ei vor frâna formarea și dezvoltarea spiritului creativ, concurențial la copii.

Într-o viziune pedagogică P. Mureșan (1987), enumeră ca fiind printre cei mai importanți, următorii factori: aptitudinile, predispoziția nativă, talentul, inteligența, imaginația, ingeniozitatea și componenta cu nivelul cel mai înalt - geniul.

O sistematizare mai recentă ne-o oferă T. Amabile (1997), care afirmă că procesul creativității depinde de trei factori esențiali, pe care-i numește după cum urmează:

a) - formarea şi cultivarea deprinderilor specifice domeniului în cauză;

b) - deprinderile de lucru şi de gândire creativă;

c) - motivaţia intrinsecă.

Trecând în revistă studiile privind creatvitatea, cunoscutul creatolog E.P. Torrance, afirmă că a identificat 84 de factori şi caracteristici de personalitate implicate în actul de creaţie (după P. Mureşan, 1987).

La noi P. Mureşan (1987) grupează factorii răspunzători de procesul de creaţie în trei grupe:

1 - factori cognitivi sau operaţionali, reprezentaţi de o serie de caracteristici ale proceselor de cunoaştere, cum ar fi gândirea, memoria, inteligenţa, imaginaţia, reprezentările, percepţia etc.;

2 - factori negativi sau vectoriali de personalitate care au rolul de a activiza, instrumentaliza şi orienta potenţialul creativ;

3 - factori sociali.

Din categoria factorilor operaţionali el distinge:

a - gândirea creatoare sau productivă, inventivă, inovatoare;

b - flexibilitatea sau capacitatea de restructurare suplă;

c - fluiditatea sau cursivitatea intelectuală;

d - originalitatea sau capacitatea de a da răspunsuri noi, total deosebite de ceea ce este comun, banal, uzual;

e - receptivitatea faţă de nou şi sensibilitatea faţă de probleme, nonconformism în gândire şi în creaţie;

f - imaginaţia constructivă şi fantezia creatoare;

g - intuiţia sau identificarea bruscă a soluţiei, sesizarea aproape instinctivă a esenţialului, a unor relaţii ascunse;

h - curiozitatea, simţul prospectiv şi interesul ştiinţific;

i - abilitatea evaluativă şi prospectivă sau aprecierea anticipată prin intuiţie şi inteligenţă a şanselor de succes.

Din categoria factorilor noncognitivi sau neintelectuali distinge:

a - motivaţia;

b - atitudinea faţă de actul creator;

c - relaţiile interpersonale.

Iar din categoria factorilor interpersonali sau sociali, cei care sunt foarte importanți şi trebuie dezvoltați el remarcă:

1 - capacitatea de cooperare creativă;

2 - climatul de emulație creativă a grupului;

3 - aprecierea corectă a rezultatelor în colectiv;

4 - stilul democratic şi participativ de conducere;

5 - luarea de inițiative şi angajamente colective;

6 - climatul de libertate pentru enunțarea ideilor noi;

7 - respectul unanim față de valoare;

8 - relații de încredere, stimă şi cooperare, empatia;

9 - nivelul de cultură şi civilizație ale societății;

La acestea mai adăugăm încă una remarcată într-o lucrare mai recentă, respectiv

10 - calitatea morală şi capacitatea intelectuală a predecesorilor, a profesorilor şi a mentorilor, a discipolilor (Gr. Nicola, în "Psihologie, psihosociologie, sociologie", 1997).

Frecvent, se remarcă faptul că nici una din primele două categorii de factori, luate separat nu poate determina performanțe creatoare, iar amândouă, fără a "*beneficia*" de "*corelațiile*"şi "*modelările*" socialului, adică a celei de a treia categorii, sunt "*sterpe*" (după P. Mureşan, 1987).

1.2.2. Inhibitori ai procesului de creație

Am putea afirma că toți factorii enunțați anterior la categoria *"factorilor favorizanți"*, încărcați cu potențe negative, devin automat factori blocanți ai creativității. Prin factori inhibitori înțelegându-se *"acele cauze, interne sau externe, care acționând negativ, pot determina activarea unui blocaj de creativitate"* (după A. Stoica - Constantin, 1997). Ei pot fi clasificați în trei categorii:

a - factori cognitiv-operaționali, reprezentați de supraspecializarea incorect structurată, slaba sensibilitate la nou, stil cognitiv extrem, fixitate funcțională, conformism intelectual etc;

b - factori volitiv-afectivi, potențați de sub sau supramotivare, teama de eșec, neîncrederea în sine, incapacitatea asumării riscului, orientare exclusivă pe succes, neacceptarea eșecului etc.;

c - factori caracteriali exprimați prin conformism comportamental, lipsă de perseverență, nevoia de feedback pozitiv imediat, comoditate, superficialitate etc.

Al. Roșca scoate în evidență următorii factori ca fiind responsabili cu producerea blocajelor în procesul de creație:

- nelimitarea constrângerilor;
- accentuarea factorilor care produc frustrare;
- descurajarea comunicării;
- lipsa de entuziasm față de reușitele subiecților creatori;

- descurajarea ideilor valoroase;
- hipercriticismul;
- exprimarea sarcasmului față de concept și de realizarea sa;
- dogmatism și rigiditate în gândire și exprimare;
- nepreţuirea memoriei brute.

T. Amabile (1997) afirmă la rândul său că următorii factori influențează negativ și inhibă creativitatea:

- folosirea greșită a procesului evaluativ față de creator și creația sa;
- folosirea greșită a recompensei;
- folosirea greșită a competiției;
- stimularea *"sindromului performanței"* (dorința de a crea ceva deosebit, dar fără a avea o valoare novatoare);
- restrângerea capacității de alegere;
- eșecul;
- presiunea conformismului;
- lipsa de comunicare a mentorilor, a modelelor.

Se observă că acești factori îmbracă o varietate extrem de bogată în funcție de împrejurările în care se desfășoară procesul de creativitate, în funcție de mediul natural, în funcție de mediul cultural, în funcție de mediul educațional, familial, social etc. De aceea, din punct de vedere taxonomic, apar foarte multe noțiuni care numesc același proces: inhibarea creativității. A. Osborn, T. Amabile, A. Stoica-Constantin folosesc noțiunea de *"blocaj"*, V. Komarov, C. Bîrliba pe aceea de *"bariere"*, E.P. Torrance folosește pe aceea de *"influențe negative"* iar V. Belous *"obstacole"*. Și nu se termină aici! Alți autori folosesc alte noțiuni precum *"factori inhibitori"*, *"obstrucții"* etc.

Cogniția ca modul al psihismului

1.3.0. Definirea conceptului

Cogniția (lat. cognitio, -onis = cunoaştere, conştiință), constituie unul dintre cele mai complexe module ale psihismului, prin care se realizează orientarea comportamentului în lumea externă şi în sistemul personal de cunoştințe. Ultimul dicționar de psihologie editat la noi (coord. U. Schiopu, 1997), defineşte cogniția ca fiind *"un proces de extragere şi prelucrare a informației despre stările lumii externe şi ale propriului Eu"*. După G. Ionescu (1995) *"cogniția are semnificația unui ansamblu de concepții sau a unei concepții, a unui mod de a vedea situațiile, de a pune problemele sau de a interpreta faptele"*, *"această funcție reprezentând sistemul cu organizarea cea mai complexă din structura psihicului uman"* (D.E.P., 1987). Ea implică un *"ansamblu de procese specifice, constând în recepționarea şi pelucrarea informației în cadrul unui proces general de rezolvare a sarcinilor de reglare a personalității pe baza unui model mai mult sau mai puțin complet şi veridic al mediului de referință"* (D.P., 1997). Operațional, cogniția umană foloseşte metode de lucru cum ar fi: identificarea, clasificarea, abstractizarea, generalizarea, interpretarea, explicarea, luarea de decizii, prevederea etc. Procesul cognitiv desfăşurându-se ca o relație comunicațională bilaterală între subiect - caracterizat în fiecare moment printr-un *"coeficient de stare"* ce este variabil (orientare motivațională, grad de dezvoltare şi pregătire, disponibilități funcționale etc.), şi obiect - caracterizat de aseme-

nea printr-un *"profil de stare"* propriu în mediu perceptibil (poziție spațio-temporală, tendință de mişcare etc.). Acesta, împreună cu procesele conative aparținătoare modului afectiv, constituie cele două laturi fundamentale ale construirii personalității umane (D.P., 1997). Pentru a evidenția şi mai clar noțiunea de cogniție, prezentăm o categorizare făcută de cercetătorii S.D. Hallon şi M.R. Kriss in anul 1984. Identificând structuri, evenimente şi procese cognitive, aceştia le descriu astfel:

a - **structuri cognitive**, care se definesc ca entități specific organizate, ce cuprind cunoştințele unui ins despre sine şi despre lume; sunt structuri de suprafață şi structuri de profunzime:

b - **evenimente cognitive**, constând din gânduri, imagini şi monologuri nonverbale, pe care indivizii le dezvoltă mai ales în momentele de reflexie;

c - **procesele cognitive**, care realizează şi pun în funcțiune structurile (a) şi evenimentele (b) cognitive (G. Ionescu, 1995). În cazuri patologice, apreciate ca *"idei automate"* cognițiile sunt definite de A.J. Rush ca *"imagini mentale sau conținut mental verbal, care se află în conştiința pacientului... şi reprezintă ceea ce gândeşte pacientul în situația dată"* (G. Ionescu, 1995).

Structurile proceselor cognitive sunt puternic influențate de factorul social, fiind cu precădere asimilate în procesul educativ. Criterii, principii şi procedee intelectuale sunt elaborate social-istoric, astfel că se instituie o corelație destul de strânsă între nivelul de instruire şi nivelul de structuare a acestor procese. De asemenea există o conexiune funcțională şi o interdependență strânsă între diferitele procese cognitive ca şi între funcțiile cogniției şi celelalte funcții ale psihicului, precum: afectivitatea, comportamentul voluntar, instinctele.

Cogniția se diferențiază, în funcție de complexitatea şi funcțiile pe care le îndeplineşte în senzație, percepție, gândire, inteligență, memorie, limbaj, atenție etc. Afectarea unei singure verigi, determină perturbarea întregului proces de cunoaştere. Cu cât procesul cognitiv este mai complex, cu atât rolul său integrator este mai mare, astfel încât afectarea sa detrmină o tulburare mai puternică a funcției cognitive. De aceea, cunoaşterea este afectată

mai grav în cadrul unui sindrom delirant sau deteriorativ, decât prin perturbarea senzațiilor în urma leziunilor grave la nivelul unui analizor. Cogniția este descrisă ca un sistem cognitiv definit de două calități fundamentale: capacitatea de reprezentare şi cea de efectuare de calcule (M. Micle, 1994).

Se pune problema dacă sistemul cognitiv este un sistem omogen sau neomogen? La această întrebare, unul din specialiştii români de seamă în psihologia cogniției, este vorba de M. Micle (1994), răspunde:"*el (sistemul) are o arhitectură neomogenă. Pentru anumite prelucrări, modelele conexioniste par cele mai promițătoare, iar pentru altele - modele simbolice. Majoritatea sarcinilor cu care se confruntă subiectul uman, reclamă ambele tipuri de prelucrări*". Aceste tipuri de prelucrare conduc la cunoaşterea indirectă şi la posibilitate construirii unor atitudini anticipative, în mecanismele cogniției integrându-se în permanență şi afectivitatea, aptitudinile, trăirile emoționale, datele mnezice, ca şi experiența anterioară a individului. Prin procesele cogniției se integrează şi se prelucrează informația primită de la realitatea exterioară şi cea interioară, se trece astfel la un nivel calitativ superior al cunoaşterii, de la fenomenul aleator, particular, la cel esențial, cauzal şi general.

Operând modificări semnificative asupra informației senzoriale, simplificând realitatea prin reducerea ei la trăsăturile esențiale şi reconstruind-o prin modelare şi generalizare, cogniția se eliberează de nesemnificativ şi se apropie de esența lumii fenomenale şi obiectuale, de abstract.

Cercetările actuale sunt dominate de două paradigme privind sistemul cognitiv uman: paradigma simbolică clasică şi paradigma neoconexionistă. Prima dintre ele consideră sistemul cognitiv uman ca un sistem fizico-simbolic, modelele inspirate de ea fiind semantic transparente; cea de-a doua, modelul neoconexionist, consideră că procesarea informației poate fi modelată prin rețele subsimbolice, de inspirație neuronală."Aceste modele fiind semantic opace, arhitectura sistemului cognitiv este neunitară, unele componente fiind simbolice, celelalte neuromimetice, concluzia fiind, că nu se ştie cum emerg structurile simbolice" (M.

Micle, 1994). Spre deosebire de alte aspecte ale sistemului cognitiv, în cazul categorizării, abordarea uneia sau alteia dintre paradigme nu sunt ireconciliabile. Diferențele dintre ele fiind mai degrabă de nuanță sau de stil de abordare propriu unui anumit cercetător, decât una de fond.

Se pune de asemeni problema locului unde se stochează informația, după ce are loc procesarea cognitivă? Se cunoaşte că degradarea continuă - după o anumită vârstă - a celulelor nervoase, în situații normale, nu determină o pierdere a cunoştințelor de care dispune individul uman. Zilnic, în creierul unui adult mor câteva mii de neuroni, fără ca baza sa de cunoştințe să sufere vreo mutație. În anul 1986, Rumelhart, Smolensky, McClelland şi Hinton au experimentat un model care i-a condus la concluzia că masa de informație de care dispunem este stocată în conexiunile dintre neuroni. Ideea rezultă dintr-o rețea conexionistă interactivă, în care cunoştințele pe care le avem despre o situație sau stare de lucruri, sunt reprezentate printr-un pattern de activare al unităților din rețea. Mergând mai departe, vom afla că cele mai abstracte şi mai sofisticate procese cognitive se desfăşoară în regiunea terțiară a cortexului (figura nr. 2), unde sunt adunate şi prelucrate într-o manieră foarte complexă, informații provenite de la diverse regiuni senzitive. Aici apar amintirile, se construiesc imagini ale lumii exterioare, sunt concepute şi evaluate planuri generale, este formulată sau înțeleasă vorbirea, care este proprie inteligenței umane, sunt concepute ideile noi etc. (R. Penrose, 1996).

1.4.0. Baza neurofiziologică a organizării proceselor cognitive

Pentru a pătrunde în intimitatea proceselor psihice umane şi în special a celor cognitive, este necesar să descriem, chiar şi foarte sumar *"baza materială"* a lor - creierul. Creierul cu cei peste 16 miliarde de neuroni, acoperit de o scoarţă, numită cortex, având culoarea cenuşie, cu o suprafaţă de circa 2.500 centimetri pătraţi, şi conţinând şase straturi distincte morfologic şi funcţional cu o grosime de circa trei milimetri. Creierul, împreună cu cortexul, cântăreşte la specia umană între 1250 şi 1600 grame, cortexul reprezentând aproximativ 47% din volumul său şi conţinând peste 14 miliarde de neuroni. Faţă de celelalte mamifere, la om, în ultimele cercetări a fost pusă în evidenţă organizarea cortexului în coloane a structurilor cerebrale. Astfel celulele nervoase piramidale, stelate şi fuziforme tind să se aşeze unele sub altele, formând coloane verticale, care pot funcţiona atât independent cât şi în asociaţie cu altele învecinate. Componenţa coloanelor nu este identică peste tot, existând variaţie în proporţiile tipurilor de celule enumerate. Scoarţa cerebrală *"îmbracă"* cele două emisfere cerebrale, şi distribuţia teritorială a structurilor componente amintite din coloane sunt dependente.

M. Golu (1993) a interpretat cibernetic funcţionalitatea cerebrală, determinând cinci module sau blocuri:

1 - blocul cogniţiei, care se ocupă de furnizarea datelor mai mult sau mai puţin obiective despre realitatea externă, despre situaţiile concrete în care se află individul;

2 - blocul motivaţional, care vizează eprimarea şi sem-

nalizarea stărilor interne de necesitate, a nevoilor şi trebuinţelor primar-biologice care favorizează dezvoltarea activităţilor practice şi intelectuale ale individului;

3 - blocul **afectivităţii**, care prin conţinut şi funcţii se împleteşte foarte strâns cu cel al cogniţiei (orice proces cognitiv include în sine o componentă afectivă) şi cu cel al motivaţiei (orice stare de motivaţie este asociată cu o stare emoţională de insatisfacţie sau de satisfacţie);

4 - blocul **proceselor de reglare** (voinţă), care asigură transformare dorinţei şi a vrerii în acţiune finalizatoare;

5 - blocul **proceselor de explorare-investigare**, care funcţionează în raport cu o însuşire nespecifică mai generală a stimulilor şi situaţiilor externe, noutatea.

În regiunile cu substanţă cenuşie a cortexului cerebral şi a celui celeberal - se desfăşoară diversele tipuri de operaţiuni, în timp ce în substanţa albă, formată din fibrele nervoase lungi se realizează legăturile de la o zonă la alta.

Natura însă, a avut un comportament foarte ciudat, straniu chiar (deocamdată nefiind explicat ştiinţific) cu creaţiile sale. Astfel că emisfera cerebrală dreaptă este asociată aproape în exclusivitate părţii stângi a corpului, iar emisfera cerebrală stângă este asociată părţii drepte a corpului, în aşa fel încât toate *"cordoanele"* nervoase care intră şi care ies din creierul mare, trebuie să se încrucişeze (I.C. Voiculescu şi I.C. Petricu, 1971).

Exemplul dat şi de Penrose privind câmpul vizual se poate constata în figura 5.

Importanţa cerebelului nu este nici ea neglijată. El având o disponibilitate deosebită pentru controlul şi coordonarea precisă a corpului în mediu, recepţia timpului, echilibrul şi fineţea mişcărilor corpului. Se pare că atunci când se deprind noi îndemânări, exemplu şoferia, acţiunile sunt gândite în detaliu şi procesate de emisferele cerebrale până când devin o îndemânare stăpânită, după care este preluată ca un automatism de către cerebel (R. Penrose, 1996).

O altă curiozitate a naturii este că modelul încrucişat al cordoanelor nervoase specifice creierului mare, nu-şi mai găseşte

manifestarea şi la cerebel; aici fiecare lateralitate controlează partea ce-i revine.

Pentru că multă vreme s-a crezut că facultăţile spiritului sunt localizate în creier, în ultimul timp s-au efectuat cercetări intense de către echipe interdisciplinare. Astăzi se consideră că nu există un centru cu adevărat specializat al memoriei, al limbajului etc., ci numai circuite cerebrale. Dacă distrugerea unei zone a cortexului duce la dispariţia, nu întotdeauna definitivă, a unei funcţii, aceasta nu înseamnă că este atins sediul acelei funcţii, ci că sunt întrerupte doar circuitele (N. Sillamy, 1996).

Condiţionarea unei dezvoltări normale sau de excepţie a creierului începe în perioada intrauterină, când prin alimentarea şi irigarea fetusului sunt pompate cantităţi nutritive şi sanguine în limitele fiziologice curente sau, respectiv, mai mari decât cele obişnuite, de testosteron şi progesteron, influenţe care sunt

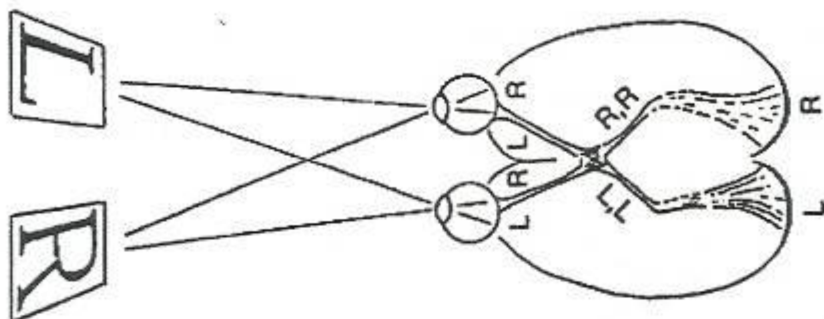


Figura 5: *Cîmpul vizual stâng al ambilor ochi se proiectează pe cortexul vizual drept, iar câmpul vizual drept - pe cortexul vizual stâng. (Vedere de jos; remarcaţi că imaginile de pe retină sunt inversate; notaţia folosită:L stâng, R drept; după R. Penrose, 1996).*

înscrise în genotipul fiecărui individ, împreună cu alţi factori ereditari şi de mediu, şi care condiţionează viitoarea dezvoltare şi calitatea activităţii intelectuale, a aptitudinilor, talentului şi în anumite împrejurări favorizante, neprecizate deocamdată dar presupuse, performanţelor de excepţie ale geniilor, este de părere neurochirurgul D. Mihăilescu (1994).

În realitate, creierul uman nu este un ansamblu de *"organe"* sau de *"blocuri"*, *"centre"*, *"regiuni"* ori *"zone"* bine conturate şi determinate, în care şi-ar avea *"sediul"* diverse capacităţi sau procese psihice independente, dar nici o masă omogenă, păstoasă, care să participe nediferenţiat la producerea fenomenelor psihice, ci un complex dinamic, un ansamblu superperfecţionat de formaţiuni nervoase al materiei vii la nivelul actual de evoluţie, caracterizat printr-o mare plasticitate, care participă împreună, dar în diferite corelaţii, interferenţe şi interconexiuni la realizarea variatelor funcţii psihice. Toate delimitările, zonările, regionalizările sunt doar noţiuni plastice, paradigme, folosite de ştiinţele care se ocupă de cercetarea creierului, pentru a putea explica mai uşor procesele complexe ce se desfăşoară în el, în acest univers întreg la scară umană, în care, după cum aprecia C. Bălăceanu-Stolnici şi Ed. Nicolau, se află aproximativ 7x10 la puterea a noua neuroni cu care se pot realiza circa 10 la puterea 278.300 de circuite, în vreme ce Galaxia noastră nu are mai mult de 10 la puterea 72 atomi (D. Mihăilescu, 1994).

Azi, cercetările făcute arată că numai 3-5% din circuite sunt folosite de activitate umană, ceea ce dovedeşte că avem în faţă posibilităţi infinit nefolosite, urmând ca în funcţie de viitoarele probleme ce i se vor pune creierului, să intre noi circuite în funcţiune pentru a putea face faţă exploziei de informaţii din mediul ambiant. În funcţie de aceste elemente, se vor regla permanent şi coeficientul de inteligenţă şi puterea creatoare a individului uman de mâine.

1.5.0. Cogniția și emisfericitatea

Cercetări laborioase întreprinse de laureatul premiului Nobel pentru medicină în 1981 - R.W. Sperry, au scos în evidență pregnant specializarea emisferelor cerebrale. Astfel, emisfera stângă este specializată în gândirea abstractă, logica verbală, elaborări teoretice, gândire analitică, temporală și rațională, pe când emisfera cerebrală dreaptă este specializată în motricitate, imagistică, gândire figurală și reacții emoționale, în gândire sintetică, spațial-vizuală și intuitivă (după I. Moraru, 1996).

Ornstein, susține la rându-i (1974) că emisferele cerebrale au într-adevăr funcții diferite și că dominanta uneia sau alteia de-a lungul evoluției creierului uman a fost strâns corelată de tipul de societate umană în care individul s-a dezvoltat. Societățile vechi, în care preponderent erau activitățile practice, deci care cereau dezvoltarea unor abilități deosebite pentru a putea supraviețui, era dominantă emisfera dreaptă, iar în societatea modernă ar fi dominantă emisfera stângă. Ulterior, studiile lui Gooch, scot în evidență un aspect important: că ipoteza, precum că anumite capacități sunt posedate de o singură emisferă, este falsă. Cum demonstrează? Făcând o operație pe emisfera stângă, care este responsabilă și de controlul limbajului, pentru a extirpa o tumoare unui bărbat de 47 de ani, a observat că la început, după intervenție, într-adevăr pacientul nu înțelegea decât câteva cuvinte. Cu trecerea săptămânilor însă, capacitatea sa de vorbire a devenit din ce în ce mai bună, în așa măsură, încât la peste cinci luni, vorbea coerent, și-și amintea foarte multe cântece din

copilărie şi din familie. Experimentul duce, totuşi, la concluzia următoare: ambele emisfere sunt capabile să realizeze rezolvarea problemelor ce aparţin de una din ele, dar nu-şi utilizează capacităţile la maximun în prezenţa celeilalte. Deci am putea afirma, că acestea se află în subsarcină până apar deteriorări grave pe una dintre ele. Transferul de *"sarcină"* se face mai greu la adulţi, însă la copii aceasta se rezolvă foarte uşor (N. Hayes, S. Orell, 1997).

Ned Herrmann, în "Dominanţele cerebrale şi creativitatea" (Paris, 1992), face o interesantă legătură între perechea cogniţie-creativitate şi lateralitate (fig. 4), luând în consideraţie faptul că o bună parte a sistemului nostru educaţional este dominat de exerciţii ce influenţează în special emisfera stângă. Aceasta (educaţia) făcându-se vinovată de provocarea crizei educaţiei artistice care se produce la cei mai mulţi dintre copii, în jurul vârstei de zece ani, atunci când ei au o putere imaginativă foarte mare. El scoate în evidenţă faptul că foarte mulţi copii cu talente evidente la desen, observaţi până să meargă la şcoală, după începerea acesteia şi le pierd. Autorul explică constatarea astfel: talentele înnăscute fiind dominate de logica bazată pe limbaj (care se află în emisfera cerebrală stângă) are tendinţa de a anihila dezvoltarea altor talente, ceea ce-l face să propună ca în sistemul educaţional să se privilegieze modurile nonverbale, intuitive care sunt tot atât de importante ca şi cele verbale şi raţionale.

Se pune de asemenea problema, dacă între procesele cogniţiei ce ţin de creativitatea artistică şi cele care ţin de creativitatea ştiinţifică sunt diferenţe. Herrmann conchide că în principiu ele sunt aproape identice, însă maniera în care sunt percepute şi puse în evidenţă este diferită. În ambele situaţii, rezultatele pot fi ameliorate printr-o mai bună înţelegere a procesului însuşi, şi prin inventarierea unor largi mijloace de acces la aceste procese. Deosebirile dintre acestea fiind numeroase şi mijloacele folosite pentru impregnarea lor vor fi numeroase. Educarea celor cu înclinaţii spre creativitatea artistică se va accentua prin dezvoltarea nonverbalului, a vizualului şi imaginativului, iar a celor înclinaţi spre cea ştiinţifică prin dezvoltarea gândirii logice şi sistematizarea

informației (Fl. Druță, 1997).

Istoria artei și a științei au și exemple care demonstrează că cele două aspecte ale problemei dezbătute pot face casă bună într-o singură persoană, cum este exemplul lui Leonardo Da Vinci.

În acest context, Torrance propune ca educarea elevilor să constea în îndrumarea acestora în a dobândi o gândire independentă, nedeterminată de grup în dezvoltarea capacității de toleranță față de ideile noi și descoperirea soluțiilor noi, chiar trăsnite, la probleme noi. El punctează și un aspect negativ al orientării exclusive asupra succesului, care în general duce la dezvoltarea factorilor de blocaj, cum ar fi conformismul, teama de a nu fi ca ceilalți, teama de a pune întrebări etc.

Însă pentru evitarea stereotipiei în felul de a gândi, în specializarea uneia sau alteia dintre emisferele cerebrale, I. Moraru (1996), recomandă *"cultivarea gândirii de tip pantareic, mereu curgătoare și disponibilă să-și distrugă propriile ei automatisme"* ce poate forma o personalitate foarte complexă și mereu novatoare și proaspătă în modul de a aborda complexitatea vieții și a timpului trăit.

Această asimetrie funcțională a creierului, care până nu de mult era considerată ca fiind specifică numai speciei umane, fiind o particularitate unică a acesteia, s-a dovedit a fi o ipoteză falsă. Cercetări recente, cu un instrumentar de înaltă tehnicitate, pe creierul unor animale, a scos în evidență că acest fenomen este prezent și în lumea necuvântătoarelor (I. Radu, 1991).

Un alt fenomen important observat prin cercetările lui M. Myslobodsky, în 1976 și a colectivului de la Tg. Mureș condus de L. Popoviciu, în 1978 este alternanța sarcinilor de la o emisferă la alta în timpul trecerii de la starea de veghe la cea de somn, cu dominanță funcțională pe emisfera cerebrală dreaptă. Această constatare a fost confirmată și de R.W. Sperry prin evidențierea alternanței funcționale a celor două emisfere cerebrale atât în stare de veghe cât și, mai ales în stare de somn (după I. Moraru, 1996).

Alt aspect interesant este și observația lui E. Rosch din anul 1975 care încearcă să lămurească diferența dintre spe-

cializarea funcțională a emisferelor cerebrale ce există între sexe. Astfel, s-a afirmat că femeile nu posedă o specializare a acestora tot atât de accentuată ca a bărbaților, fapt ce ar explica nivelul mai scăzut al funcțiilor emisferei lor drepte, aspect explicat de superioritatea lor în aptitudinile verbale și gramaticale, dar nu și în raționamentul verbal. Aceasta sugerează că lateralizarea mai slabă a funcțiilor cerebrale la femei, favorizează accesul verbal, logic și rațional al acestora la ambele emisfere, pe când la bărbați accesul lingvistic are loc numai la emisfera stângă. Această pregnanță a emisferei drepte, duce la o perspicacitate mai mare în perceperea experienței de viață a femeii. Se presupune că aceste diferențe ce se manifestă între sexe, se datorează unor factori genetici, culturali și sociali. Deocamdată, fiind numai o presupunere nevalidată și de alți cercetători, rămâne ca cercetările viitoare să dovedească presupunerea sau s-o infirme (S. Chelcea, 1986).

La toate acestea se adaugă și asimetria funcțională a creierului, care este o caracteristică atât a celui uman cât și a celui animal.

1.5.1. Convergent şi divergent în procesarea cognitivă

În deceniul şase al secolului nostru, o seamă de cercetători s-au ocupat de studierea diverselor căi posibile, ce pot fi folosite pentru rezolvarea de probleme. Aceste studii s-au efectuat în general pe elevi. În 1966, Hudson identifică la copii două tipuri principale de gândire, gândire convergentă şi gândire divergentă, pe care le prezintă astfel:

Gândirea convergentă presupune o concentrare strictă asupra unei anumite probleme şi căutarea răspunsului corect. El susţine că testele standard de inteligenţă ar măsura de fapt numai gândirea convergentă, datorită faptului că utilizează proleme care, în general au un singur răspuns corect. Autorul remarcă de asemenea că elevii caracterizaţi de o gândire convergentă, sunt îndeobşte mai buni la materiile ştiinţifice, adică la *"ştiinţele exacte"* care se exprimă prin răspunsuri exacte şi unice. În general, observă el, cei cu o gândire convergentă, rar ajung să găsească 4-5 răspunsuri la o problemă; iar acestea au o exprimare liniară, dirijată pe calea cea mai simplă şi cea mai directă, spre un scop sau un răspuns.

Gândirea divergentă, se caracterizează prin rezolvarea unei probleme dintr-o perspectivă mult mai largă decât cea convenţională. Ea presupune o abordare mult mai liberă, cu posibilitatea găsirii unui număr foarte mare de răspunsuri la orice problemă dată. Elevii caracterizaţi ca având o gândire divergentă, sunt în general mai buni la materiile umaniste, afirmă Hudson (N. Hayes, S. Orrell, 1997).

Aceste două tipuri de gândire sunt identificate şi de J.P. Guilford în modelul intelectului, considerat cel mai complex model privind inteligenţa (U. Schiopu, 1997).

Gândirea convergentă admite o soluție unică din mai multe alternative, în urma organizării riguroase a procesului de gândire, pe când gândirea divergentă admite o multitudine de soluții la o problemă dată (C. Gorgos, 1987). Gândirea convergentă presupune concentrare maximă pentru elaborarea unui singur răspuns, singurul considerat a fi posibil, la care se ajunge prin eliminarea treptată a celorlalte răspunsuri posibile. Acest proces generează o informație nouă din informațiile date printr-o riguroasă structurare a acestora, folosind legi și elemente cunoscute care nu pot duce decât la rezultate unice și în cele mai numeroase cazuri - lipsite de originalitate. De aceea, Guilford apreciază ca fiind (acest model) un model monoton, lipsit de elemente creative, de care este responsabilă emisfera cerebrală stângă, parte care este foarte solicitată în a răspunde la o gamă vastă de probleme. Gândirea divergentă, dimpotrivă, este o gândire combinativ-creativă, caracterizată prin fluență, flexibilitate și originalitate, ceea ce duce la asigurarea mai multor răspunsuri originale, dar nu totdeauna viabile și sigure. Sistemul de învățământ, din păcate, cultivă gândirea convergentă, în care răspunsurile sunt unice, folosind foarte puțin emisfera dreaptă, ceea ce duce la diminuarea capacităților creatoare ale acesteia.

Studiind independent unul de altul, factorii responsabili de procesele creative în știință și în artă, Guilford și Lowenfeld, constată că în ambele cazuri ale gândirii, factorii de bază sunt, sensibilitatea față de problemele și sentimentele *"eului"* și ale *"celorlalți"*, fluența sau asociativitatea gândrii, flexibilitatea sau capacitatea de adaptare rapidă la situații noi, originalitatea, aptitudinea de a redefini, de a restructura, capacitatea analitică de a abstractiza, de a sintetiza, și aptitudinea de organizare corectă și coerentă. Majoritatea psihologilor care se ocupă de domeniul creației însă, sunt de acord în a declara că cea mai importantă componentă a creativității rămâne flexibilitatea gândirii, care presupune *"folosirea alternativă a analizei, a metodelor inductive și deductive"* (V. Belous, 1995), și care este un rezultat al folosirii și fortificării în aceeași măsură a gândirii convergente și a celei divergente, a emisferei stângi cât și a celei drepte.

1.5.2. Cogniția ca stil cognitiv

Pornind în studiile lor de la o observație simplă, cercetătorii americani J.L. McKenney și P.G.W. Keen, au sesizat că pentru a rezolva diferitele probleme cotidine, oamenii procedează, în general, standardizat: unii încep cu elaborarea unui plan, atât pentru culegerea cât și pentru prelucrarea informațiilor - deci au un stil cognitiv **metodic**, iar alții, dimpotrivă, recoltează informații la întâmplare, asociază liber datele, emit în lanț idei și soluții, renunță la unele idei și avansează altele - adică au un stil haotic, numit de ei stil **cognitiv intuitiv**. Stilurile sunt la fel de importante, niciunul nefiind superior celuilalt, ducând în final la rezolvări interesante ale problemelor. Cercetătorii au observat că, **stilul cognitiv intuitiv**, chiar de pare la prima vedere imprecis, confuz - asigură obținerea unor rezultate pozitive mai rapide decât celălalt stil. De asemenea, au observat o strânsă relație între **stilul cognitiv** și orientările profesionale ale oamenilor. Astfel **stilul metodic** este caracteristic orientării spre profesii ca economist, inginer, tehnolog, programator, contabilitate, carieră militară, iar **stilul intuitiv** - celor care vor alege profesiuni științifice (cercetători, cadre didactice) și artistice (literatură, pictură, actorie etc.). După felul cum se colectează informațiile, pentru a putea rezolva problemele au observat alte două caracteristici: cei ce selectează informațiile în funcție de o imagine mintală ordonatoare au un stil **normativ**, iar cei care se orientează spre detalii, urmărind fapte izolate, fără a le raporta și subordona la o schemă conceptuală, au un stil **receptiv**. Din încrucișarea binoamelor **metodic-intuitiv** cu **normativ-receptiv**, ei ajung la concluzia că în realitate sunt patru stiluri cognitive după cum urmează:

metodic-normativ, metodic-receptiv, intuitiv-normativ şi intuitiv-receptiv, care cuprind 3/4 din totalul indivizilor umani. Restul, având elemente din mai multe stiluri la un loc, combinate în diferite proporţii, au posibilităţi mai numeroase şi şanse mai mari în rezolvarea diferitelor probleme cu care se confruntă.

Importanţa cunoaşterii stilurilor cognitive a celor din jurul nostru, ne ajută să putem prevedea comportamentul lor, să-i putem ajuta în situaţiile critice cu sfaturile necesare, sau să-i putem direcţiona în profesiile cele mai potrivite pentru potenţele lor.

Diferite de stilurile cognitive, dar corelate cu acestea, conform unor studii de psihologie a personalităţii, s-a ajuns la identificarea unor stiluri specifice de abordare, evaluare şi interpretare a evenimentelor realităţii numite stiluri apreciative, care - din studiile realizate la noi în Institutul de cercetări pedagogice din Bucureşti - sunt patru, după cum urmează:

- stilul empatic;
- stilul analogic;
- stilul reflexiv;
- stilul detaşat.

Fiecare dintre acestea, reprezintă o manieră constantă şi pregnantă de utilizare a sistemului specific de abordae, interpretare şi evaluare a celor din jurul nostru (S. Chelcea, 1983).

Diferitele stări ale organismului provocate de fenomene fiziologice, determină o creştere a vitezei influxului nervos şi mai ales a transformărilor biochimice la nivelul membranelor celulare ale neuronilor; lanţul de modificări nu poate fi explicat fără considerarea cogniţiei. Aceste procese pot antrena, de exemplu, creşterea fluenţei gândirii şi infralogicii, pot dezvolta mai multe asociaţii şi combinaţii informaţionale pe unitate de timp etc., ceea ce poate duce în final la accelerarea rezolvării de probleme cu grade de dificultate mărită, poate imagina rezolvări originale în multe domenii de activitate umană (I. Moraru, 1993). M. Golu (1993) afirmă că *"schimburile de substanţă, de energie şi de informaţie se împletesc şi se condiţionează reciproc, în permanenţă, dar fiecare îndeplineşte un rol diferit în dezvoltarea personalităţii: schimburile substanţial-energetice-au rol principal în dezvoltarea bio-fiziologică, iar informaţionale în dezvoltarea psihică"*.

Complementar, diferitele procese afective, intervin într-o măsură foarte mare în imaginaţie, crează climatul necesar inruperii unei imaginaţii creatoare în formele sale superioare, imaginaţie ce este un act, mai precis, un rezultat al unor procese cognitive complexe şi intense ce se desfăşoară la nivelul cortexului. Ea apare şi se dezvoltă într-o legătură inseparabilă cu inteligenţa, cu aptitudinea de a sesiza, înţelege şi sintetiza raporturile dintre obiectele şi fenomenele lumii reale.

În concepţia lui Jung, imaginaţia are *"un sens manifest şi unul latent"*. Sensul manifest rezultând din *"intuirea nemijlocită a imaginii fanteziei, a enunţului nemijlocit al complexului de reprezentări imaginative"*; el are întotdeauna caracterul unui pro-

ces intuitiv şi concret, care *"datorită irealităţii sale obiective nu poate satisface necesitatea conştiinţei de a fi înţeleasă"*. De aceea se va căuta o altă semnificaţie a sa, *"o interpretare a acesteia, altfel spus, un sens latent"*. Pentru a-şi motiva sau a-şi explica mai pregnant concepţia, vine cu exemple din Biblie şi din mitologia antică (G. Jung, 1997).

Procesul de prelucrare raţional afectivă a informaţiei din *"stoc"*, poate duce la *"structuri sui-generis, fără un corespondent concret în realitatea trecută, trăită mijlocit sau nemijlocit"*. Acet proces dă conţinut ideatic celor ce va să vină, realităţii dorite, adică imaginaţiei. Forma concretă în care acest conţinut se exprimă, diferă de la un individ la altul, în funcţie, în primul rând de determinările genetice şi în cel secund de cele formative. Exprimările în forme concrete sau mediat-concrete, ori cele în forme abstracte, sunt apanajul spiritului narativ din domeniul artelor, ştiinţei, filozofiei, respectiv al spiritului creator din domeniile enumerate. Desigur, există un mare decalaj între spiritul pur narativ şi cel pur creator, în care *"extremele se amestecă în proporţii diferite, în interiorul acesteia fiind cuprinşi cei mai mulţi dintre indivizii umani"* (C. Stanciu, 1996).

Imaginaţia poate fi şi incontrolabilă (halucinaţiile, coşmarul, complexele de inferioritate, visele), la baza căreia, după cum spune J. Jackson, stă dorinţa de evitare sau de ocolire a dificultăţilor, utilizând procesele imaginative ca mijloc de a fugi de realitate, de a trăi într-o lume paralelă, şi controlabilă - adică imaginaţia virtuală care conferă capacitatea de a vedea lucrurile, de a crea realităţi cu ochii spiritului. Acest fel de imaginaţie, reprezintă unul dintre factorii foarte importanţi, ce ar putea determina procesul cognitivo-creativ.

Dacă imaginaţia lucrează divergent, în toate direcţiile, este speculativă, ea poate acţiona în trecut pentru a fi reproductivă, sau numai în viitor, fiind anticipativă (adică după cum spune A. Osborn, este *"creativitatea în forma sa autentică"*) sau creativă, formă pe care R.W. Gerard o defineşte ca fiind *"o acţiune a spiritului ce produce o idee nouă, sau descoperă o nouă manieră de surprindere a realului"*, iar J. Jastrow o defineşte ca pe ceva care

priveşte înainte, prevede, completează, inventează, rezolvă, depăşeşte prezentul prin noutatea adusă de ea (după Fl. Druță, 1997). Prin intermediul său, câmpul cunoaşterii umane se lărgeşte foarte mult, omul fiind capabil de performanța de a face sinteza între trecut, prezent şi viitor, putând astfel să-şi proiecteze acțiunile, anticipând atât drumul ce va fi parcurs, cât şi rezultatele care vor fi obținute. Ea interacționează cu toate procesele şi funcțiile psihice, şi în special cu procesele memoriei, gândirii şi ale limbajului. De asemenea, în procesul de obținere a noului prin imaginație, aceasta din urmă implică interacțiuni cu toate componentele sistemului psihic uman, cum ar fi: dorințele, aspirațiile, profunzimea înțelegerii, orientările dominante, trăirile profunde ale diferitelor evenimente, dinamica temperamentală; într-un cuvânt, întreaga personalitate - fiindcă produsul imaginației exprimă personalitatea, originalitatea acesteia, fie în raport cu experiența individuală, fie cu cea socială (T. Crețu, 1997). Aceasta este o capacitate omenească prin care se crează noi reprezentări sau idei, având la bază percepții, reprezentări sau idei acumulate anterior (DEX, 1996). Dar poate fi definită şi ca fiind un *"proces psihic de creare a unor imagini noi pe baza prelucrării reprezentărilor şi a experienței cognitive anterior formate"* (D.E.P., 1988). Formele imaginației au grade diverse de complexitate şi raporturi specifice cu realitatea obiectivă. N. Sillamy (1996) defineşte imaginația ca fiind *"aptitudinea de a ne reprezenta obiectele absente şi de a combina imaginile"*. Dar pentru a imagina, trebuie să ai un anumit mod de gândire, o suplețe spirituală remarcabilă, dependentă de aptitudinile profunde ale persoanei, pentru a realiza crearea unor noi sinteze mentale. Aşa se explică că cu cât controlul intelectual este mai slab, cu atât imaginația este mai bogată. Stările de somn, de beție alcoolică sau droguri, fac ca subiectul să fie privat de judecată, apărând felurite combinații de imagini fantasmagorice. În stare patologică, individul poate să trăiască într-o lume delirantă, imaginară (N. Sillamy, 1996). Produsele imaginației însă, îşi au izvoarele în realitate, fiind elaborate, însă după procese necunoscute, în baza unor experiențe trăite (D.F., 1978). Ea se manifestă sub două forme: forma reproductivă şi forma creatoare, şi-i este

specifică numai omului. *"A imagina, înseamnă a trăi în alt trecut, în alt prezent sau în alt viitor"* (N. Şchiopu, 1997).

Imaginaţia are la bază imaginea mentală, care este analogul şi specificul imaginii vizuale. Ambele tipuri de imagini reprezintă forma unor obiecte şi relaţiile spaţiale dintre acestea. În afară de acest punct comun, imaginea mintală diferă considerabil de imaginea fotografică, prin aceea că aceasta este produsă în absenţa acţiunii stimulilor asupra receptorilor vizuali. Putem avea imagini mentale despre obiecte sau scene, fără ca acestea să fi fost vreodată văzute sau trăite real - cum sunt cele cu origine onirică sau cele constituite pe baza lecturării de texte istorice sau biblice. *"Imaginea mintală, chiar de are la bază şi factori perceptivi, este într-o măsură mai mare sau mai mică, rezultatul unor procese de analiză descendentă"* (M. Micle, 1994), de generare de noi forme imaginare, compuse în structuri impuse de teme sau factori impuşi de gând, de situaţia afectivă trăită în momentele formării ei. Ea conţine acele elemente din imaginea tipică care au fost procesate abstract. Se pune, în această situaţie, întrebarea firească: dacă este aşa, atunci cât de multe similitudini mai există între imaginea vizuală perceptivă şi imaginea mintală virtuală? Dacă imaginea mintală este rezultatul *"filtrării"* imaginii reale, prin filtrul constituit de baza de cunoştinţe, cât de abstractă este ea? O Persoană care n-a văzut niciodată, poate avea imagine mintală?

La toate aceste întrebări ne răspunde experimentul efectuat de N.H. Kerr în 1983. Comparând un lot de subiecţi văzători cu un lot de orbi congenitali, el constată că performanţele nevăzătorilor şi ale văzătorilor în sarcina de scanare a imaginilor mintale sunt similare. Aceasta ne demonstrează că imaginile mintale nu sunt legate de o anumită modalitate senzorială, în speţă, nu sunt legate de imaginile vizuale. *"Ceea ce este esenţial în formarea imaginilor mintale şi operarea asupra lor, este reprezentarea relaţiilor spaţiale dintre elementele unei scene sau configuraţii"* (M. Micle, 1994).

Acelaşi fenomen, se pare, se petrece şi în starea onirică, în starea de vis. I. Moraru (1976) spune: *"dacă S. Freud admite că visul asociază, combină, suprapune, condensează imagini în*

structuri imagistice inedite, decurge că visul realizează într-o formă specifică, în raport cu starea de veghe, o funcție creatoare", la care foarte des se adaugă imagini noi create, netrăite - adăugăm noi.

Judecata are şi ea o importanță deosebită în procesele cogniției şi în cele ale creației. Ea are rolul de a analiza, a compara şi sintetiza; ajută la menținerea şi fortificarea imaginației într-o bună direcție, în timp ce la rândul ei, imaginația poate ajuta la clarificarea judecăților. În timp ce judecata face apel la fapte cunoscute, imaginația foloseşte fapte necunoscute, previzibile doar, până să ajungă la o judecată clară. Ea, este direct proporțională cu spiritul creativ şi funcționează corelat cu acesta (Fl. Druță, 1997).

Un alt factor de influență este motivația, care în ultimul timp influențată de modele cibernetice, a primit o orientare cognitivistă accentuată, luând locul modelului introspecționist, şi a celui bevaviorist (S-R). Se presupune astfel că motivația este un mecanism prin intermediul căruia comportamentul creativ este determinat de consecințele lui anticipate (M. Golu, 1993). În psihologie, ea desemnează orice cauză psihică, mintală care determină o acțiune voluntară, un sentiment, o activitate motrică sau spirituală; este latura dinamică a personalității strâns legată de afectivitate, constituind aspectul dinamico-energetic al ființei umane. Registrul emoțional reproduce registrul cerințelor la diferite nivele de activare, emoția fiind motivul de desfăşurare; motivația este emoția stocată, potențială. Erich Fromm afirmă că omul îşi poate depăşi pornirile instinctuale în favoarea motivațiilor superioare care, datorită semnificației lor, pot fi mai puternice. Viața arată însă că puterea motivelor spirituale asupra celor instinctuale este totuşi destul de limitată şi temporară. Omul poate să-şi amâne o trebuință instinctuală, o poate domina sau deghiza pentru un timp, în funcție de o situație, dar nu şi-o poate suprima sau înlocui pe deplin cu o alta - cu una estetică, de exemplu (I.A. Talaban, în D.E.P., 1989). Dar aceasta se petrece când vorbim de motivație ca proces general, când însă restrângem definiția la cunoaştere, la învățare, aceasta acționează în direcția acumulării,

prelucrării şi integrării unei cantităţi cât mai mari de informaţii prelucrate, ce elaborează o gamă largă de scheme comportamentale adaptative. Cea mai elementară motivaţie este nevoia de noutate exprimată în procese de orientare, de investigare ducând la rezolvarea sau mărirea curiozităţii care la rându-i solicită noi informaţii. Apare astfel un fenomen interesant, un mecanism reglator: cu cât creşte cantitatea de informaţii despre ceva, cu atât în plan subiectiv valoarea ei pare să fie considerată insuficientă pentru înţelegerea şi explicarea acelui ceva. De aici paradoxul, că cel ce ştie puţin, are impresia că ştie totul, iar cel care dispune de cunoştinţe vaste, are sentimentul că ştie foarte puţin, necontenind să cerceteze şi să înveţe mereu despre cât mai multe lucruri, fapte şi fenomene noi (M. Golu, 1993).

O altă funcţie psihică care se află permanent într-o aprigă dispută cu fantezia, pe tărâmul creaţiei şi cunoaşterii, este inteligenţa. I. Moraru (1993) crede că acestea sunt fenomene complementare, deosebindu-se doar prin durata de manifestare în timpul vieţii: fantezia având o desfăşurare foarte amplă în tinereţe, pe când inteligenţa însoţeşte individul uman toată viaţa. Ca proces psihic adaptativ, inteligenţa intervine în mod deosebit în acele împrejurări şi *"situaţii noi în care eficienţa rezolvării nu depinde numai de aplicarea vechilor deprinderi şi soluţii, ci şi de anumite combinări ale achiziţiilor stocate sau de sesizarea unor relaţii specifice"* (C. Gorgos, D.E.P., 1988). Ea reprezintă faţă de alte procese psihice, în mod esenţial o activitate cognitivă în surprinderea şi descoperirea unor relaţii originale dintre lucruri şi fenomene, în surprinderea rapidă a ierarhiei şi a ordinii acestora într-un sistem, într-o împrejurare de viaţă, sau într-un domeniu de activitate umană. Ca suport esenţial în desfăşurarea proceselor sale, inteligenţa se foloseşte de informaţiile obţinute din procesele percepţiei, ale atenţiei, ale memoriei, ale imaginaţiei şi nu în ultimul rând, ale fanteziei. J.P. Guilford spune că *"inteligenţa este aptitudinea de a prelucra informaţii, prin informaţii înţelegând toate senzaţiile pe care le percepe un om"* (după H.H. Siewert, 1998). Bergson defineşte inteligenţa ca fiind *"facultatea de a fabrica obiecte artificiale ... şi de a varia la infinit această fabricare"*, iar

Binet consideră că dezvoltarea inteligenței este relevată de creșterea capacității de comprehensiune și de orientare eficientă într-un câmp cognitiv nou. Spearman, folosind metoda analizei factoriale, scoate în evidență doi factori (factorul general G și factorul specific S) care codetermină inteligența și care vor fi preluați și folosiți mai târziu în modelul factorial cel mai cunoscut și mai detaliat, care cuprinde trei dimensiuni ale inteligenței, al lui Guilford din anul 1959 (după C. Gorgos - D.E.P., 1988).

Fantezia, la rândul său, este un proces imaginativ, considerat deseori ca o modalitate de gândire, în care *"piesele"* sale importante cu care lucrează - imaginile, sunt mai mult sau mai puțin ancorate în realitate. După Golderson, ea este de două tipuri: unul, care apare după stările de frustrare sau nemulțunire, după trăirea unor sentimente de umilință sau inferioritate și constituie o formă cenzurată a manifestării unor impulsuri agresive, fiind fantezia caracteristică timidului; cel de-al doilea tip, caracterizează individul care se percepe permanent ca fiind o victimă supusă umilințelor și suferințelor de tot felul, dar tocmai de aceea este mobilizator, făcându-l pe individul uman purtător să se ridice deasupra tuturor greutăților (N.T. Andriescu - în D.E.P., 1988). La Wick, fantezia are două scopuri energizante, pe de o parte prin crearea unor imagini despre lucruri sau situații ce urmează a fi realizate - stimulează creativitatea, iar pe de altă parte oferă individului un instrument prin care acesta își întărește sau își menține stabilitatea emoțională, creând cadrul propice împlinirii dorințelor sau refugiului temporar din realitatea neprielnică (după N.T. Andriescu, op. cit.).

Procesele gândirii ca și cele care influențează creativitatea își au izvorul în conlucrarea tuturor nivelelor mai vechi și mai noi - din punct de vedere al evoluției - ale creierului, unde se produce procesarea unui număr imens de informații transmise de agenții care acționează simultan asupra sa, cooperând, respingându-se, comandând ori supunându-se. Toate aceste procese având loc, fie sub conul de lumină al conștiinței, fie în afara acesteia. De primă importanță în desfășurarea acestor procese este și diversitatea tipurilor de modele folosite, a grilelor, cât și acel mecanism de con-

lucrare prin care într-o structură din ce în ce mai performantă de agenţi informaţionali, pot apărea calităţi inexistente în părţi.

Gândirea nu poate fi redusă - după cum încearcă unii susţinători ai metodelor cibernetice - doar la succesiunea unor raţionamente logice; un rol deosebit în procesele gândirii având şi intuiţia, o caracteristică ce, în plan logic, este specific umană. Un şahist de exemplu, folosindu-se de gândire şi intuiţie, poate învinge un supercalculator care efectuează operaţiile logice de un milion de ori mai repede decât el. (D. Farcaş, 1994).

Intuiţia, la rândul său, desemnând după gestaltişti *"o reorganizare bruscă a elementelor unei percepţii, ducând la o reacţie nouă şi imediată, diferită de învăţările anterioare"* (N.T. Andriescu - în D.E.P., 1988). Ea se manifestă la toţi indivizii, însă în grade diferite, fiind determinată de factori constituţionali dar şi de cei de mediu. Jung distinge patru tipuri de intuiţie: intuiţie subiectivă, intuiţie obiectivă, intuiţie abstractă şi intuiţie concretă (C.J. Jung, 1997). După Bergson, primele principii ale ştiinţei şi filozofiei au fost sesizate prin intuiţie. Intuiţia nu este analitică, dar are o mare valoare în procesele de elaborare a ipotezelor şi în orientarea primilor paşi în investigaţiile din domeniul cunoaşterii şi curiozităţii. Artiştii şi inovatorii posedă un scor mai accentuat de intuitivitate (U. Şchiopu, D.P. - 1997).

Un alt factor intern important în desfăşurarea proceselor cogniţiei şi ale creativităţii este voinţa. Aceasta depinde de modul de organizare şi funcţionare al blocului reglării voluntare, care generează calităţile zise voliţionale ale individului. Reglajul voluntar şi calităţile volitive se extind şi se implică în mecanismul organizării şi desfăşurării tuturor celorlalte procese psihice, conferindu-le o mai mare stabilitate şi eficienţă adaptativă. Între anumite limite, este valabilă opinia celor care pornind de la filozofia lui Schopenhauer, spun că personalitatea sau creatorul este ceea ce individul uman reuşeşte să facă din sine cu ajutorul voinţei sau prin voinţă (M. Golu, 1993). Această trăsătură implică şi cuprinde o mare complexitate de procese psihice şi o puternică antrenare intelectuală în jurul unui anumit scop. Ea presupune un efort cu atât mai intens cu cât greutăţile de înfruntat sunt mai mari (U.

Schiopu - D.P., 1997). După C. Gorgos (1985) *"voința este funcția psihismului prin care se produce actualizarea și realizarea intențiilor, prin organizare operațională a acțiunilor și structurare decizională. Ea este strâns legată de sistemul motivațional, conceput ca ansamblul pulsiunilor interne, cu nivel energetic și tensional specific, modelat sociocultural, ca declanșator al acțiunii"*.

Curiozitatea, ca trăsătură psihologică este definită ca fiind *"dorința de a cunoaște ceva nou sau neobișnuit"* (M.D.E., 1978), sau ca fiind o formă evoluată a reflexului de orientare și investigație (U. Schiopu - D.P., 1997). Aceasta este stimulată de doi factori: unul extern - cerința adaptării complexe la mediu și la schimbările acestuia, și de unul intern - care este atracția permanentă față de imprevizibil, de neprevăzut. *"Curiozitatea alimentată de instrumentele inteligenței* - spune U. Schiopu (D.P., 1997) - *se condensează în interese puternice care dau personalității direcție și responsabilitate socială specifică. Manifestarea ordonată și intensă a curiozității este un semn de vigoare intelectuală"*.

Memoria este rezultatul proceselor de fixare pe care apoi le restituie, dar niciodată fidel, pentru că în structura sa intervine totdeauna reconstrucțiile produse de inteligență (N. Sillamy, 1996). Ea contribuie în mod covârșitor la procesele cogniției, influențându-le în ceea ce au ele mai important - depozitul de informații. La nivelul memoriei, se petrece ansamblul de procese de întipărire, conservare și reactualizare prin recunoașterea și reproducere a experienței anterioare (cognitive, afective, volitive) a omului, sau *"procesul psihic de stocare-destocare a informațiilor, de acumulare și utilizare a experienței cognitive"* (C. Gorgos, 1985). Ea poate fi considerată, după cum aprecia E. Minkowschi - o conduită de ordin temporal care stabilește relația dintre *"înainte"* și *"după"*, între ce a fost, ceea ce este și ceea ce va fi (C. Gorgos, op. cit.). Bergson (1995) consideră că întreaga existență și materie are memorie, memorie care este implicată în adaptarea individului și în învățare, *"și-și schimbă calitatea și cantitatea în timpul vieții"*. Aceasta este influențată afectiv și biochimic în funcție de vârstă, de starea de sănătate și de condițiile de mediu.

Talentul, ca aptitudine naturală, se exprimă printr-o

capacitate deosebită de realizări originale într-un anumit domeniu de activitate, ca o capacitate ce depăşeşte standardul în activităţi creative. Talentul este convingător şi recunoscut când este susţinut puternic de inteligenţă, dar şi de memorie şi cogniţie. Dacă mergem la originea cuvântului - vom găsi că latinescul "*talentum*" înseamnă "*monedă de valoare mare*", care la figurat se potriveşte excelent de bine celor care sunt înzestraţi de natură cu această calitate. El reprezintă un sistem de aptitudini superior dezvoltate, sau combinaţii originale de aptitudini care asigură şi facilitează realizarea de performanţe peste cota maximă a masei de indivizi, în diferite sfere de activitate. El este condiţionat şi determinat de motivaţia şi atitudinea creatoare, de factorii educaţionali şi socioculturali. Talentul, dezvoltat la nivelul cel mai înalt al aptitudinilor individuale, soldat cu producţii originale ce pot constitui elemente de referinţă într-o cultură, într-un domeniu, ajungând să aibă o importanţă istorică, se numeşte geniu. N. Mărgineanu (1973) afirma că geniul este născut şi nu făcut, produs. Autorul menţionat combate punctul de vedere al lui Galton, precum că geniul se afirmă indiferent de condiţiile de dezvoltare, idee combătută de altfel şi de Odin, de Condolle, Ellis şi mai ales de Cattell. Cattell, de altfel, conchide că ereditatea indică ceea ce poate face un om, iar mediul hotărăşte ceea ce el va face cu adevărat pentru împlinirea deziderатelor vieţii sale. Raportul dintre geniu şi talent este destul de semnificativ. În timp ce geniul se identifică printr-o cunoaştere intuitivă de excepţie, talentul dispune doar de o îndemânare şi o ascuţime mai pronunţată în domeniul cunoaşterii. Omul talentat gândeşte mai repede şi mai bine decât alţii, dar geniul contemplă o altă lume la care cei din jur n-au acces, o lume ideală, diferită de a celorlalţi, mai profundă şi mai clar reflectată în mintea sa. Geniul nu se poate adapta, în genere, mersului obişnuit, tradiţional al cunoaşterii; el inaugurează căi noi, deschide noi perspective care vor fi apreciate şi preţuite nu de generaţia din care face parte, ci de cele viitoare. Talentul trăieşte şi crează pentru prezent, geniul o face în prezent pentru o lume pe care nu o va cunoaşte şi pe care o va influenţa covârşitor (D. Mihăilescu, 1994). Dicţionarul enciclopedic de psihiatrie (coord. C.

Gorgos) defineşte geniul ca fiind "*un dar neobişnuit cu care este înzestrat de soartă un individ, ... treapta superilativă a capacităţii de invenţie, de exercitare originală a facultăţilor omeneşti*", sau ca fiind "*cea mai înaltă treaptă de înzestrare spirituală a omului, caracterizată printr-o activitate creativă ale cărei rezultate au o mare însemnătate*" (DEX, 1996), ori ca fiind "*persoana ce posedă în mod deosebit şi extrem, abilităţi creative şi dotaţie pregnantă ce se exprimă prin modalităţi originale deosebite*" (U. Schiopu - D.P., 1997). În Micul dicţionar enciclopedic român (1978) găsim că geniul "*este cea mai înaltă formă de dezvoltare a aptitudinilor spirituale ale individului întruchipate în creaţii, realizări, acţiuni de deosebită originalitate, de excepţională valoare, de însemnătate epocale*". Geniul este un subiect eminent, dotat cu o creativitate excepţională, un individ care are QI peste valoarea de 145 de puncte. După F. Galton "*geniul este acela care, dată fiind puterea sa creativă şi valoarea muncii sale, ocupă poziţia de un om la un milion de alţi oameni, pierderea sa fiind dureros resimţită de partea cea mai inteligentă a naţiunii*"(N. Sillamy, 1996). Geniul poate fi şi "*treapta superioară a dezvoltării şi exercitării creatoare a facultăţilor intelectuale ale omului*". Sunt considerate genii, acele personalităţi ale căror creaţii marchează o epocă într-un anumit domeniu. Cu această accepţie de înzestrare spirituală şi de putere de creaţie excepţională, dar cu încărcătură mistică, demiurgică, care nu poate fi explicată de om se poate găsi şi în antichitate, în opera lui Platon (D.F., 1978). "*Talentul este asemenea unui arcaş care loveşte o ţintă pe care nu oricine o poate atinge, în timp ce geniul ocheşte un punct pe care ceilalţi oameni nici măcar nu-l văd*" (D. Mihăilescu, 1994). La genii, funcţia cognitivă are "*o dezvoltare mult mai mare decât cere o simplă slujire a voinţei, pentru care ea există iniţial în exclusivitate*" (A. Schopenhauer, 1974).

Ereditatea cu toate rezultatele cercetărilor longitudinale întreprinse de Galton,, Goddard, Hofmann, Gassel, Blatz, Newman ş.a. de-a lungul a câtorva decenii, îşi are controversele sale referitor la puterea modelatoare prin transmiterea din generaţie în generaţie a unor caractere care să marcheze definitiv şi conştient elementele psihice prezentate până acum, care să influenţeze pro-

cesele cogniției și ale creativității. Se pare că partea pe care o stăpânește cel mai bine, este conservatismul ereditar ce condensează parcursul filogenic, organismele noi copiindu-și ascendenții, fenomen care asigură astfel stabilitatea relativă a speciilor la mediul în care s-au format, transmițând caracterele morfologice și fiziologice dobândite de-a lungul existenței speciei - urmașilor. Concluzia actuală asupra transmiterii *"bagajului"* cu talente, aptitudini și alte calități favorizante proceselor cognitive și ale actului de creație, parafrazând-o pe G. Barbu (în D.E.P., 1988), este că ereditatea este cea care îi oferă individului nu atât materialul calităților și performanțelor, ci mai ales capacitatea de a și le dezvolta.

A. Restian (1981) afirmă că o informație ereditară, indiferent care este zestrea acesteia moștenită de cineva, reprezintă nici mai mult nici mai puțin decât 1/10 la puterea șase mii variante posibile de transfer prin intermediul codului genetic cuprins în spirele acizilor nucleici de la ascendent la descendent. Tot el precizează că un copil, chiar dacă este purtătorul favorizant al unor calități excepționale, fără un mediu informat propice, nu se dezvoltă la capacitatea întipărită în matricea genetică, și acest lucru se datorește faptului că, creierul omului se naște sărac în programe. După cum este cunoscut, numai implicat într-un proces educațional și informațional corespunzător, el se va forma și dezvolta la nivelul înzesrtării, a posibilităților sale reale. Cu alte cuvinte, după opinia celor care nu pun accent deosebit pe calitatea și predispozițiile înnăscute, omul este la naștere sărac psihic, dar pe parcurs devine foarte bogat în posibilități, prin însușirea unor programe adecvate. Cu cât va avea acces la mai multe informații, cu atât la nivelul creierului se vor realiza mai multe conexiuni, care la rândul lor vor lărgi golul ce trebuie umplut prin alte informații, prin realizarea altor conexiuni, ș.a.m.d. Sunt și susținători ai rolului modelator al eredității. Pe această linie teoretică se situează cercetările relativ mai recente întreprinse de specialiști în domeniu, precum V. Haecker, T. Zichen ori V. Krause, care susțin punctul de vedere ereditar în privința transmiterii mai mult sau mai puțin evidente a unor aptitudini, inclusiv a talentului. Ei apreciază

că anumite calităţi intelectuale, sau abilităţi psihomotorii ale părinţilor pot fi identificate cu uşurinţă la copiii sau nepoţii acestora (D. Mihăilescu, 1994). Dar după câte putem observa, rezolvarea definitivă a problemei, rămâne suspendată în aşteptarea unor răspunsuri nete ce vor fi date de viitorii geneticieni, care au sarcina de a lămuri arhitectura şi chimismul subtil, precum şi procesele ce se petrec la nivelul celulei umane.

O altă însuşire psihică, care în viaţa practică se mai numeşte şi îndemânare, pricepere de a face (în latină, aptitudo, -inis) este aptitudinea, care este o *"structură sintetică de procese şi măsuri psiho-fizice, care mediază operaţional-instrumental reuşita sau performanţa într-o activitate"* după cum o defineşte G. Stroian (în D.E.P., 1987), sau o *"însuşire psihică individuală care condiţionează îndeplinirea în bune condiţii a muncii, a unei acţiuni"* (DEX, 1996). Ea este însumarea unui *"complex de însuşiri relativ stabile ale personalităţii care condiţionează realizarea cu succes (peste medie) a diferitelor feluri de activităţi intelectuale, artistice, ştiinţifice, organizatorice, sportive, tehnice sau manuale etc."* (U. Schiopu - D.P., 1997). Psihologia anglo-saxonă, desemnează deopotrivă aptitudinea şi capacitatea prin termenii *"skill"* sau *"ability"*. Verificată în diferite forme de activitate, ea mai este găsită şi sub titulatura de capacitate deosebită, dar, înclinaţie, har.

După A. Claparede, aptitudinea este ceea ce permite diferenţierea indivizilor atunci când, la o educaţie egală îi privim din unghiul rendamentului peste medie (N. Sillamy, 1996). După domeniul în care se manifestă, ea se clasifică în *"aptitudine intelectuală"*, *"aptitudine senzorială"*, *"aptitudine motorie"* etc. Aceasta iese în evidenţă uşor prin depăşirea cu repeziciune, la un număr mic de exerciţii a randamentului şi calităţii segmentului mediu supus la testare sau la o anumită activitate, şi se asociază cu o facilitate deosebită la învăţarea şi stratificarea de deprinderi. Aptitudinea, timp îndelungat, rămâne nediferenţiată, mai ales până la vârsta de zece ani, după care începe să se manifeste vizibil. Dar şi în această plajă de vârstă, unele aptitudini, cum ar fi cele ce ţin de desen, pictură şi muzică apar mai pregnant, faţă de cele care ţin de ştiinţele exacte cum ar fi matematica, fizica, chimia

care se manifestă vizibil, după 14-16 ani (N. Sillamy, 1996). Aptitudinea are o strânsă dependenţă faţă de condiţiile de mediu, de instrucţie şi de ocupaţie, care modelează şi întăresc dispoziţia nativă ce este la baza premiselor naturale. Anumite particularităţi anatomo-fiziologice se pot dezvolta numai dacă găsesc pentru a se manifesta, împrejurările favorabile ce ţin de primii ani de evoluţie a individului uman, de o activitate instructivă organizată şi cu ţinte precise pentru viitor. Aptitudinea este sensibilă la procesele educative din copilărie, după cum au constatat majoritatea psihologilor ce s-au ocupat de acest domeniu, însă reprezintă o sarcină foarte importantă a lor sau a consilierilor de orientare şcolară şi profesională, pentru că aşa cum îi va călăuzi în viaţă pe copiii cu astfel de dar, aceştia din urmă pot ajunge lideri într-un domeniu sau pur şi simplu nişte năpăstuiţi ai soartei.

Percepţia la rândul său, are o mare importanţă în cogniţie, prin ea înţelegându-se *"oglindirea în conştiinţa omului a obiectelor şi fenomenelor care acţionează direct asupra receptorilor"* (I. Radu, 1991) reprezentată prin *"procese senzoriale complexe şi totodată, imagini primare, conţinând totalitatea informaţiilor despre însuşirile concrete ale obiectelor şi fenomenelor în condiţiile acţiunii directe a acestora asupra analizatorilor"* (T. Creţu - D.P., 1997). N. Sillamy (1997) afirmă că este o *"conduită psihologică complexă prin care un individ îşi organizează senzaţiile şi ia cunoştinţă de real"*. Fiind un proces psihic de cunoaştere senzorială, obiectele şi fenomenele din real, din lumea obiectivă, care acţionează nemijlocit asupra organelor noastre de simţ sunt reflectate în totalitatea însuşirilor lor ca un întreg unitar, suportul de bază constituindu-l senzaţiile. Acestea reflectă însuşirile obiectelor întregind procesul de cunoaştere a mediului înconjurător şi a realităţii generale, având un *"caracter procesual"* şi caracterizându-se prin *"obiectualitate, sintetism şi complexitate globală, totalizatoare şi multidimensională, ceea ce le deosebeşte de imaginile senzoriale elementare şi monomodale"* (C. Gorgos - D.E.P., 1989). N. Sillamy (1996) precizează însă că percepţia *"se constituie din ceea ce este dat în mod direct de organele de simţ, dar şi din proiecţia imediată în obiect a unor calităţi cunoscute prin*

interferență", şi dă drept exemplu modul cum privitorul percepe efortul unui halterofil, implicându-se empatic şi punându-şi în funcţie sensibilitatea proprioceptivă. De asemenea, tot el spune că *"ființa vie nu este sensibilă decât la obiectele care o interesează în mod direct, la acelea care constituie propria sa lume"* şi aş adăuga, propriile obsesii sau preocupări, neîmpliniri. Dar orice percepție, ca rezultat al unei interpretări în care este obligatoriu implicată şi personalitatea, reprezintă şi o conduită, foarte complexă, care se raportează la un cadru de referințe particulare, elaborat însă în limitele experienței noastre personale şi sociale. Iar percepția reprezentând o sinteză a informațiilor obținute prin senzații, nu putem să nu definim şi să relevăm funcțiile şi importanța acestora. Şi fiindcă N. Sillamy a fost ultimul citat, să-l lăsăm să continue. El spune că senzațiile au o *"funcție esențială de a ne menține în stare de veghe... Absența, sau reducerea senzațiilor ne conduc la somn"*. Şi nu este o metaforă! Însă aprecierea ni se pare incompletă, fiindcă senzația sau senzațiile reprezintă şi reacțiile, stările interne ale organismului în momentele acțiunii nemijlocite a stimulilor asupra receptorilor interni.

Un alt aspect important care, cu toate că este foarte controversat, este raportul dintre celulele gliale şi celulele nervoase. Se ştie că celulele gliale reprezintă țesutul de susținere al sistemului nervos, atât macrogliile cât şi mircogliile. De asemenea se ştie că proliferarea celulelor nevroglice stelare duce la inițierea unor tumori ale cerebelului (Mănuilă L. şi colab., 1997).

Şi cu toate acestea M. Diamond de la Universitatea Berkeley din California, cercetând câteva secțiuni prelevate din creierul lui Einstein, a constatat că raportul dintre celulele nervoase şi cele gliale este mai mare decât la indivizii obişnuiți, explicând astfel capacitatea cognitivă şi geniul acestuia prin numărul mare de nevroglii, care, pe lângă rolul de susținere al celulei nervoase are şi rol de susținere nutritivă a acesteia (după D. Mihăilescu, 1994).

Masa sistemului nervos central, după unele cercetări comparative, are şi ea un rol determinant în dezvoltarea capacităților cognitive şi a calității acestora. Studii inițiate de A. Schopenhauer

şi C. Lombroso au fost reluate de cercetători contemporani care au descoperit statistic că din secolul al XVII-lea încoace cu cât capacitate de gândire a omului a fost mai puternic solicitată de evoluţia tehnicii şi a societăţii şi greutatea SNC a crescut, crescând astfel şi posibilitatea măririi numărului de conexiuni neuronale. Dacă în secolul amintit capacitatea craniană medie era de numai 1559 cm^3 în secolul al XVIII-lea era de 1600 cm^3, în secolul al XIX-lea de 1700 cm^3, ajungând ca în zilele noastre aceasta să ajungă la o medie care tinde în jurul capacităţii de 1800 cm^3. Astfel că previziunile multor autori de literatură de anticipaţie care cu peste 50 de ani în urmă afirmau că odată cu scăderea cantităţii de activităţi fizice la care este supus organismul uman şi creşterea solicitărilor de achiziţionare de cunoştinţe vaste în diferite domenii de activităţi automatizate, şi masa musculară, şi anumite abilităţi practice vor scădea în favoarea masei SNC care va creşte şi va face ca omul mileniului trei să fie foarte mult schimbat faţă de cel din secolul XVII ca înfăţişare şi ca posibilităţi intelectuale (S. Chelcea, 1983; M. Golu, 1993).

Vârsta este un alt parametru important care influenţează cogniţia. Ea este în strânsă dependnţă de mediul familial, educaţional şi social în care se formează individul. Anumite deprinderi cognitive sunt mult mai uşor asimilate la o vârstă fragedă, când creierul este fără *"tipare"* decât la o vârstă adultă, când aceste *"tipare"* rigidizează modul de gândire şi de exprimare a unor idei novatoare. Plasticitatea, flexibilitatea şi mobilitatea gândirii este mult mai puternică la vârsta tânără, fiindcă nu s-au cristalizat încă structurile cognitive, adică acele *"tipare"* despre care am amintit, care la vârstă adultă s-au osificat, s-au stereotipizat. Dar, toate acestea, şi mai ales plasticitatea gândirii, depind fundamental şi de tipul general de sistem nervos (M. Golu, 1993).

Toate elementele descrise până acum, reprezintă un lanţ de procese psihice şi cognitive care contribuie la procesul cunoaşterii. Afectarea unei singure verigi, determină perturbarea întregului proces cognitiv cu consecinţe grave şi imprevizibile pentru organismul uman.

Factori frenatori interni şi externi ai cogniţiei

1.7.0. Factori frenatori interni

În general factorii frenatori interni, de origine psihică, sunt consideraţi ca fiind printre principalele obstacole în calea performanţei cognitive şi creative la om. O parte mai importantă a acestora, enumerată mai jos cu titlu de inventar sunt:

- inerţia psihologică;
- frica de critică;
- teama de ridicol;
- autodescurajarea, autodemobilizarea;
- timiditatea;
- neîncrederea în forţele proprii;
- lipsa de curiozitate;
- lipsa motivaţiei interne;
- memoria de lungă durată slabă;
- coeficient de inteligenţă slab;
- lipsa ambiţiei de autodepăşire;
- structurarea slabă sau defectuoasă a informaţiei din interior şi din afara individului;
- flexibilitatea gândirii deficitară;
- lipsa de imaginaţie etc.

La acestea se adaugă cele de ordin anatomo-fiziologice, care cu cât au parametri mai slabi, cu atât împiedică performanţele celor psihologici. Cel mai important, dar nu singurul, este dezvoltarea prin exerciţii fizice constante, a sistemului cardio-vas-

cular, care printr-o funcționare bună sau rea la nivelul organismului, induce sau nu o oxigenare puternică a întregului organism și la irigarea și alimentarea cu substanțele nutritive necesare, fapt ce duce la realizarea unei stări de bine, de echilibru și de satisfacție. Prin acest proces se asigură și celulei nervoase cele necesare, fapt ce-i asigură o funcționare optimă și-i oferă posibilitatea de dezvoltare a unor capacități performante, pentru că, parafrazându-l pe Juvenal, numai într-un corp sănătos sălășluiește o minte sănătoasă, înțeleaptă și creativă.

Apoi putem aminti de factorul care nu a prea fost luat în considerație și care se pare, cel puțin din experimentele pe sportivi, este de o mare importanță și pentru procesele cognitive - bioritmul. De ce afirmăm aceasta?! - fiindcă, având un rol foarte important în desfășurarea proceselor psihofiziologice ale organismului uman, se înțelege că poate avea o mare influență și în procesele cognitive, impregnându-le pozitiv sau negativ, în funcție de rezonanța energiilor interne cu cele ale mediului și cele cosmice (după V. Belous, 1995).

Procesele cognitive pot fi afectate și datorită unor consumuri energetice și psihice interne excesive prin suprasolicitarea organismului, prin pătrunderea, cu voie sau nu, a unor substanțe chimice ce pot produce modificări metabolice, psihice sau psihofiziologice, prin folosirea unor droguri puternice care pot avea efecte nocive asupra celulei nervoase, datorită unor modificări fiziologice din spectrul patologicului etc. De asemenea, cogniția poate fi afectată prin perturbarea raționamentelor în cazul unui sindrom delirant sau deteriorativ, prin perturbarea senzațiilor în urma leziunii grave la nivelul unor analizatori etc.(C. Gorgos, 1987).

1.7.1. Factori frenatori externi

Aceştia vin, de obicei, din categoria celor ce ţin de mediul în care evoluează individul uman şi care au o mare putere de influenţă asupra formării bagajului de cunoaştere, a personalităţii prin evidenţierea, descoperirea sau dezvoltarea unor calităţi native pregnante sau mai puţin evidente, frenatorii fiind în primul rând din clasa celor informaţionali şi de instruire, educaţionali, culturali, psihosociali. Procesul se produce prin obturarea sau întreruperea fluxului de informaţii de orica natură venite din exterior (familie, şcoală, grupuri sociale, surse culturale, mediu climatic, mediu organizaţional, tradiţia şi spiritul vremii etc.). La acestea se mai pot adăuga şi calitatea şi cantitatea informaţiei receptate precum şi flexibilitatea, performanţa, cantitatea şi varietatea mijloacelor care emit informaţia.

V. Belous clasifică factorii frenatori sau "*obstacole*" cum le numeşte într-o lucrare recentă (1995) astfel:

1. obstacole informaţionale;
2. obstacole de instruire;
3. obstacole educaţionale;
4. obstacole tehnico-organizatorice;
5. obstacole psihosociale.

Prima categorie constă în folosirea unor metode învechite de instruire, depăşite, perimate moral de instruire. Acestea sunt valabile şi pentru categoria a doua la care se adaugă şi sărăcia mijloacelor de informare şi a metodelor performante. Obstacolele educaţionale constau în posibilităţile reduse de educare a cal-

ităților moral-volitive și motivaționale, lipsa unor metode pedagogice sau socio-pedagogice specifice performanței în această zonă. La categoria a patra, specific este lipsa mijloacelor adecvate pentru obținerea unei cantități și calități cât mai importante de informație, iar la categoria a cincea obstacolele se manifestă prin absolutizarea de către factorii de decizie sau de către posesorii de informație, ori distribuitorii acesteia (școala, familia, societatea, mass-media etc.) a experienței, a rezultatelor trecute, a disprețului față de nou, față de nonconformism. De asemenea prin exprimarea unei prudențe excesive, prin susținerea unei filozofii a stimulului moral și material de valoare minimă posibilă în funcționarea societății.

PARTEA a II - a

2.0.0. Problematica, obiective şi ipoteze

Frecvent, studiile asupra capacităţii mentale şi a personalităţii se fac pe elevi, studenţi, persoane cu un nivel ridicat de instrucţie. În psihologia contemporană, deja de mai multe decenii, s-a conturat o abordare umanistă care porneşte de la premizele valorii experienţei individuale, a imaginii de sine, aspiraţiilor şi pattern-urilor personologice. Categoria majoritară a persoanelor cu pregătire instituţionalizată medie nu este o masă omogenă şi monocoloră, fond pentru proiectarea imaginilor strălucitoare ale *"personalităţilor accentuate"*. Acest segment de populaţie, cel mai consistent în fapt, este frământat de aspiraţii şi frustrări, de o combustie majoră a căutării şi devenirii. Planul aparent liniştit al asemănărilor este străbătut de traiectele unor mari diferenţe. Aici este *"solul"* din care se ridică robusteţea proeminentă a faptelor şi personalităţilor de rezonanţă istorică.

Ne-am propus să ne apropiem de persoane care trăiesc din munca lor fizică, intră în raporturi de muncă unii cu alţii, îşi folosesc în mod firesc potenţialul mental într-o activitate de care nu sunt înstrăinaţi, dorind s-o practice mereu şi să se autorealizeze prin aceasta.

Trebuie să recunosc că m-am apropiat cu o oarecare sfială de această *mare categorie socială*, cu manifestări atât de fireşti în viaţa cotidiană, deoarece am dorit să-i cunosc mai profund, provocându-i cu mijloace consacrate al ştiinţei psihologice, despre care ei aveau o foarte vagă cunoaştere.

Această cercetare încearcă să scoată în evidență implicarea unor factori interni şi externi cu influență semnificative în procesele creativităţii, ale cogniției şi exprimării personalității în mediul muncitoresc. Factorii vizați sunt o serie de trăsături interne şi externe, considerate ca având o prezență accentuată în procesele amintite, cum ar fi: potențialul creativ, inteligența, rolul mentorului, valorile profesionale, stilul cognitiv, valoarea Eu-lui, potențialul empatic, anxietatea şi temperamentul. Lotul investigat a cuprins inițial un număr de 40 de subiecți aleşi dintr-un mediu profesional, socio-educațional şi de vârstă având o compoziție eterogenă, din care până la sfârşitul cercetării au rămas numai 30.

De fapt, primul obiectiv ce ni l-am propus, a fost urmărirea impactuliu testului şi chestionarului psihologic asupra unor subiecți cu care aveam relații de serviciu obişnuite. Ca obiective de investigare ştiințifică am vizat următoarele:

- identificarea disponibilităților cognitive şi a tendințelor de folosire a acestora la personalul muncitor; concret, am urmărit relevarea distribuției stilurilor de procesare cognitivă şi contingențelor acestora cu indicatorii potențialului creativ şi nivelului de inteligență;

- determinarea capacităților empatice şi raportul acestora cu spectrul valorilor profesionale;

- surprinderea relațiilor de tip mentor-discipol în devenirea carierei profesionale la acest nivel de competență;

- determinarea unor modele de personalitate urmărind dimensiunile imaginii de sine şi a anxietății.

Urmărirea acestor obiective a fost ghidată de un set de ipoteze după cum urmează:

1. La personalul muncitor cu pregătire medie se manifestă o puternică tendință de procesare cognitivă de tip mixt, adică cu alternanța gândire logică - gândire intuitivă; genul are relevanță în apelul la un stil sau altul.

2. Cunoscând solidaritatea de grup şi buna aşezare familială a majorității subiecților cercetați, am presupus că la lotul experimental există o capacitate empatică peste medie şi că aceasta are rezonanțe în planul personalistic.

3. Având în vedere nivelul neperformant al carierelor profesionale ale subiecților noștri, ne-am așteptat ca factorul MENTOR (deci o îndrumare instructiv-protectivă de excepție) să fie un fenomen sporadic și în general, chiar ideea de MENTOR să fie vagă, confundată cu aceea de MODEL.

4. S-a apelat la testul Torrance figura 1, pentru a verifica ipoteza potrivit căreia la persoane cu cariere obișnuite, creativitatea nu se detașează ca un potențial aparte, astfel că vor fi corelații pozitive între scorurile la testul Raven și mărimile parametrilor produselor creative.

5. În spectrul valorilor profesionale va domina *"modul de viață"*, *"avantajele economice"*, *"reușita"* sau *"autorealizarea"*. Baza pentru această presupunere o constituie spiritul realist al acestei categorii de subiecți, dominanta lor adaptativă și preocuparea pentru bunăstare.

6. Anxietatea posibilă s-ar putea datora oricărui factor, dar în nici un caz emotivității, deoarece lotul a fost format din subiecți versați în stăpânirea complexității vieții. Datele autoevaluării alcătuiesc un model incoerent și inegal datorită faptului că majoritatea subiecților sunt persoane cu disrupții în traiectoria realizării de sine.

Investigarea s-a realizat având ca subiecţi 30 de salariaţi de la Regia Autonomă de Termoficare Braşov, 15 bărbaţi şi 15 femei, având vârsta între 21 şi 53 de ani (vârsta medie fiind de 38,7 ani). Selecţia subiecţilor s-a făcut după următorul criteriu: pregătire şcolară medie plus calificare profesională şi eterogenitatea mediului de provenienţă, precum şi disponibilitatea acestora de a participa, pe un interval de peste şase luni, la definitivarea studiului. Studiul s-a desfăşurat pe un interval de timp aşa de mare, datorită specificului mai deosebit al întreprinderii. Aceasta îşi desfăşoară activitatea prin puncte de lucru desfăşurate pe întreaga suprafaţă a Municipiului Braşov, adică pe o platformă de peste o sută de kilometri pătraţi, fapt ce a îngreunat foarte mult un contact de grafic cu subiecţii. Aceştia au fost abordaţi individual şi în grupuri mici de 2-3 persoane. Administrarea probelor a fost efectuată în şedinţe succesive, la intervale aleatoare, în funcţie de programul de tură (adică 12 ore/zi sau de cel de opt ore/zi) al subiecţilor implicaţi în cercetare, în pauzele de prânz sau după program.

Subiecţii au fost solicitaţi să îndeplinească această sarcină cu titlu de edificare asupra propriilor capacităţi de gândire şi de autoapreciere a unor valori personale, nu pentru vreo selecţie anume, ci pur şi simplu în spiritul *"modei timpului"*. Toţi subiecţii au primit sarcina cu bucurie, aproape ca pe un joc de divertisment nou şi incitant, desfăşurat după reguli stricte. Unii însă, din motive întemeiate (probleme de supraveghere a copiilor, oboseală), alţii din plictiseală şi dezinteres pur şi simplu, au abandonat după primele teste ale bateriei; - aceştia fiind în număr de zece (1/4 din lot). Cei 30 care au parcurs întregul experiment, au manifestat o atitudine pozitivă şi s-au bucurat de aflarea datelor personale şi colective.

Tabel nr. 1

DATELE PERSONALE ALE SUBIECȚILOR					
nr. crt	subiectul	gen	vârsta	mediu soc. de proveniență	temperament
1	L.D	F	21	urban	deschis
2	D.C	M	22	urban	deschis
3	C.C	M	27	urban	închis
4	T.P	M	28	rural	închis
5	B.L	F	28	urban	deschis
6	B.D	F	30	urban	deschis
7	S.T	M	31	rural	închis
8	B.M	F	33	urban	închis
9	Z.S	F	34	rural	închis
10	D.L.	F	34	rural	deschis
11	F.M.	F	36	rural	deschis
12	C.M.	F	38	rural	închis
13	I.M.	M	40	rural	închis
14	F.P	M	40	rural	închis
15	S.I	F	40	rural	deschis
16	P.D.	M	42	urban	deschis
17	M.M	F	42	urban	deschis
18	S.V.	F	42	rural	închis
19	T.A.	F	42	rural	închis
20	L.M.	F	43	rural	deschis
21	C.N	M	43	rural	deschis
22	M.D.	M	44	urban	închis
23	L.A	F	44	rural	deschis
24	G.T.	M	44	rural	închis
25	L.C	M	45	urban	închis
26	S.V	M	46	rural	deschis
27	B.C	M	47	rural	închis
28	C.V	F	50	urban	deschis
29	S.I.	M	52	urban	deschis
30	V.G	M	53	urban	închis

Tabel nr. 2

Valori medii şi liminare ale variabilelor

Variabile	Scor/grup	Minimum	Maximum
gen	0.5000	0.0000	1.0000
vârstă	38.7000	21.0000	53.0000
temperament	0.5000	0.0000	1.0000
imagin. expresivă	24.9167	20.0000	31.5000
imag. interpersonală	24.7333	18.5000	30.0000
imag. despre muncă	25.8333	13.0000	33.0000
imag. emoţională	21.0667	12.5000	29.0000
imag. intelectuală	20.6833	14.0000	28.0000
ideal expresiv	3.8000	-7.0000	15.0000
ideal interpersonal	2.1333	-7.0000	9.0000
ideal de muncă	4.6333	-11.0000	17.0000
ideal emoţional	-5.8000	-18.0000	9.9000
ideal intelectual	4.3667	-5.0000	18.0000
temeri expresivă	-6.1967	-19.0000	14.5000
temeri interpersonale	-8.0333	-18.0000	5.0000
temeri de muncă	-9.1867	-26.0000	18.5000
temeri emoţionale	2.3000	-13.5000	18.5000
temeri intelectuale	-1.6333	-11.5000	12.0000
altruism	4.0767	2.3000	5.0000
estetică	3.7833	1.0000	5.0000
stima interpersonală	3.7800	2.6000	5.0000
reuşita	4.3233	2.6000	5.0000
independenţă	4.0367	2.6000	5.0000
prestigiu	3.7900	2.3000	5.0000
conducere	3.0100	1.0000	5.0000
avantaje econom.	1.5067	2.6000	5.0000
siguranţa prof.	4.3533	2.3000	5.0000
ambianta fizică	4.5267	2.5000	5.0000
rel. cu superiorii	4.4700	3.3000	5.0000
rel. cu colegii	3.8367	2.3000	5.0000
mod de viaţă	4.6433	3.5000	5.0000
varietate	3.7367	1.0000	5.0000
creativitate	3.9433	2.3000	5.0000
emotivitate	129.7333	28.0000	308.0000
tendinţe obsesive	104.0000	24.0000	264.0000
tendinţe schizoide	126.3333	30.0000	360.0000
tendinţe paranoide	154.0000	80.0000	220.0000
tendinţe depresive	139.5333	52.0000	234.0000
tendinţe impulsive	140.4000	0.0000	324.0000
tendinţe de instabilit	119.6000	0.0000	260.0000
tendinţe antisociale	86.6667	0.0000	312.0000
empatie	1.3000	1.0000	2.0000
inteligenţă	45.2667	33.0000	54.0000
t. inteligenţă	50.0139	24.4050	68.2463
raven	3.0333	1.0000	4.0000
strategic	101.7333	100.0000	103.0000
tactic	101.4333	100.0000	103.0000
fluenţă	25.7000	21.0000	28.0000
flexibilitate	23.4667	12.0000	28.0000
originalitate	52.2333	36.0000	61.0000
elaborare	121.3667	64.0000	208.0000

2.2.0. Metode şi instrumente utilizate

Metoda predilectă pe care am folosit-o a fost aceea a anchetei pe bază de chestionare, dar am utilizat şi testul.

Analitic, instrumentele de lucru au fost următoarele:

1. Chestionarul de auto-evaluare Berkeley, realizat de psihologii americani K. Harray de la Institute of Advanced Psihology din San Francisco şi E. Donahve de la University of California din Berkeley, care îl ajuta pe subiect să înţeleagă felul în care îşi percepe comportamentul şi felul în care îl percep ceilalţi.

2. Inventarul de valori profesionale (WVI), elaborat de D.E. Super, destinat selecţiei profesionale şi consilierii. Acesta a fost etalonat în Statele Unite pe un eşantion reprezentativ naţional de peste zece mii de elevi şi studenţi, iar în Franţa pe unul de peste 1400 de elevi. La noi etalonarea a făcut-o S. Chelcea folosind un eşantion de 602 studenţi (S. Chelcea, 1994).

3. Chestionarul *"Rolul mentorului în formarea personalităţii"*. Este un model adaptat de către Gr. Nicola după E.P. Torrance, care foloseşte 11 întrebări şi care are rolul de a scoate în evidenţă importanţa mentorului ori a modelului în formarea personalităţii subiectului.

4. Chestionarul de personalitate (MEE) cu care se *"sondează"* gradul de a fi empatic al subiectului.

5. Chestionarul de anxietate (WMPDS) creat de Woodworth în 1918. Are 76 de itemi şi conţine şapte scale de ierarhizare.

6. Testul Human Information Processing (HIP) elaborat de

E.P. Torrance, B. Tagart şi W. Taggart pentru vârste cuprinse între adolescenţă şi maturitate. Este un instrument care ajută la identificarea disponibilităţilor unei persoane în prelucrarea informaţiei precum şi la cunoaşterea particularităţilor individuale în acest sens. Are o întrebuinţare longitudinală în general, dar se poate folosi şi ocazional.

7. Testul Raven pentru calcularea coeficientului de inteligenţă. Conţine un set de cinci serii de figuri matriceale (A, B, C, D şi E), fiecare serie conţinând câte 12 figuri; la rândul său fiecare figură având o lipsă ce trebuie completată de subiect, din figurile oferite în acest scop.

8. Testul Torrance de gândire creativă. Este un test figural adecvat administrării în grup, la subiecţi începând cu vârsta de zece ani. Se poate folosi şi individual în funcţie de situaţiile impuse de realitatea desfăşurării cercetării.

Pentru a nu încărca prea mult lucrarea, testele şi chestionarele folosite fiind de-acum deja instrumente clasice de cercetare în psihologia personalităţii, nu le voi reproduce aici şi nici în anexă, cu excepţia testului Torrance figurativ, completat cu câte două realizări semnificative pentru fiecare din variabilele folosite.

2.3.0. Tip de procesare cognitivă

Folosirea testului H.I.P. a scos în evidenţă particularităţile de procesare ale grupului de muncitori studiat. Stilul cognitiv cel mai frecvent punctat la acest lot investigat s-a dovedit a fi cel *"mixt"*; deci în prelucrarea informaţiilor, atunci când gândesc şi învaţă, au tendinţa de a folosi alternativ metode logic-cognitivist-verbale şi cele intuitiv-holistice. După cum arată tabelul (tabel nr. 4), în plan tactic tendinţa pentru acest mod de prelucrare este mult mai pregnantă: în plan strategic au fost 10 subiecţi cu stil cognitiv mixt, în plan tactic 18 subiecţi.

Alcătuind tabelele de contingenţă pentru calcularea corelaţiilor dintre stilurile cognitive, gen, grad de empatie, anxietate - acestea nu s-au dovedit semnificative (tabel nr. 3). Între tipurile de procesare în planurile strategic şi tactic, corelaţiile s-au dovedit semnificative la pragul 0,05. Din histograme, reiese de asemenea pregnanţa la amândouă planurile cognitive, cel strategic şi cel tactic, a stilului de prelucrare mixt (tabelele 5 şi 6). Tot din histograme observăm că în plan tactic valorile indicatorilor R, L şi I sunt foarte echilibrat diferenţiate, ieşind în evidenţă indicatorul I, pe când în plan strategic trecerile sunt mai abrupte, cu ieşire în evidenţă a indicatorului L.

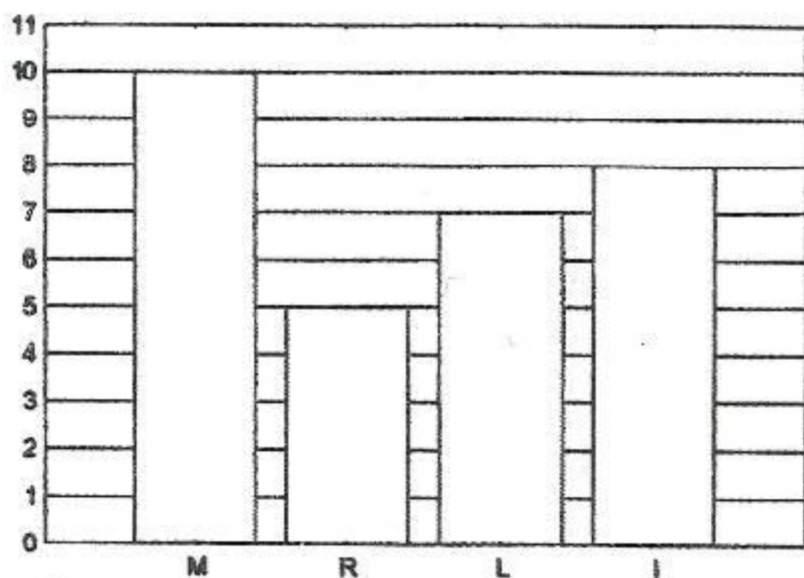
Tabel nr. 3

CHESTIONAR de PERSONALITATE	CHESTIONAR HIP Tabel de contingenţă între gradul de empatie şi stilul cognitiv				
EMPATIE	STRATEG I	STRATEG R	STRATEG M	STRATEG L	Total
Slab	3	4	7	7	21
Mediu	3	1	3	2	9
Total	6	5	10	9	30

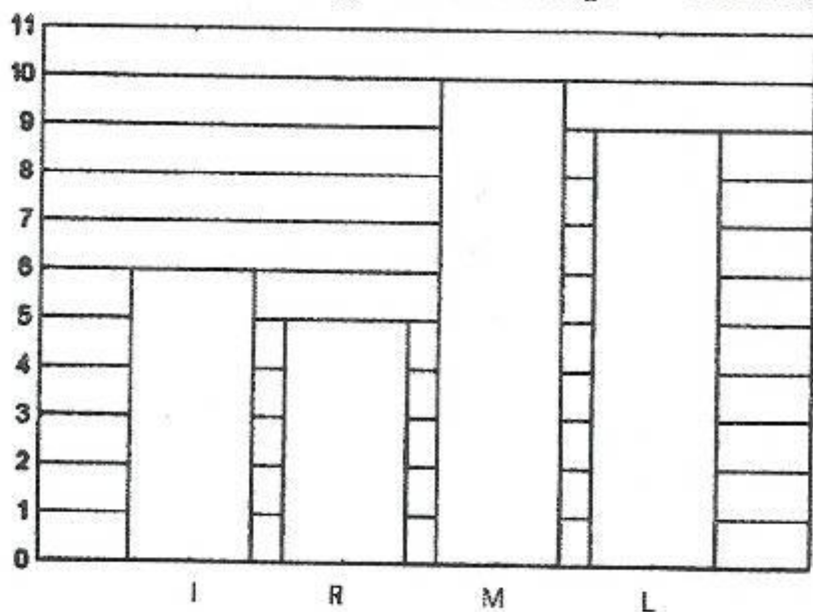
Tabel nr.4

CHESTIONAR H.I.P.																		
			PLAN STRATEGIC							PLAN TACTIC							Profil	
			SCOR BRUT			CENTILE				SCOR BRUT			CENTILE					
nr. crt.	subiectul	gen	L	R	I	L	R	I	PROFIL	L	R	I	L	R	I	strategic	tactic
1	L.D.	F	10	9	**21**	35	28	81	I	3	3	4	3	3	2	I	M
2	D.C.	M	9	28	3	28	>100	1	R	1	**9**	0	1	28	0	R	R
3	C.C.	M	16	**18**	6	81	89	3	R	**7**	3	0	16	3	0	R	L
4	T.P.	M	6	12	**22**	11	51	86	I	0	2	**8**	1	2	6	I	I
5	B.L.	F	15	11	14	75	43	33	M	3	3	4	3	3	2	M	M
6	B.D.	F	13	9	18	60	28	63	M	1	2	**7**	1	2	4	M	I
7	S.T.	M	14	4	**22**	68	5	86	I	2	1	**7**	2	1	4	I	I
8	B.M.	F	13	4	**23**	60	5	99	I	2	1	**7**	2	1	4	I	I
9	Z.S.	F	**18**	8	14	90	21	33	L	**7**	2	1	16	2	0	L	L
10	D.L.	F	**18**	5	17	90	8	85	L	3	2	5	3	2	2	L	I
11	F.M.	F	**20**	8	12	96	21	24	L	3	4	3	3	5	1	L	M
12	C.M.	F	9	**18**	13	28	89	27	R	5	5	0	8	8	0	R	M
13	I.M.	M	**21**	9	10	97	28	12	L	5	2	3	8	2	1	L	L
14	F.P.	M	11	14	15	43	67	41	M	3	4	3	3	5	1	M	M
15	S.I.	F	15	11	14	75	43	33	M	4	4	2	5	5	0	M	M
16	P.D.	M	16	10	14	81	35	33	M	4	2	4	5	2	2	M	M
17	M.M.	F	**27**	5	8	100	8	6	L	**10**	0	0	35	0	0	L	L
18	S.V.	F	**17**	14	9	86	67	9	L	6	4	0	11	5	0	L	L
19	T.A.	F	**22**	9	9	98	28	9	L	5	4	1	8	5	0	L	L
20	L.M.	F	15	11	14	75	43	33	M	4	4	2	5	5	0	M	M
21	C.N.	M	9	5	**26**	28	8	97	I	1	1	**8**	1	1	6	I	I
22	M.D.	M	9	12	19	28	51	70	M	2	5	3	2	8	1	M	R
23	L.A.	F	7	4	**29**	16	5	99	I	0	0	**10**	1	1	12	I	I
24	G.T.	M	**21**	11	8	97	43	6	L	3	5	2	3	8	0	L	R
25	L.C.	M	11	9	20	43	28	76	M	1	4	5	1	5	2	M	I
26	S.V.	M	13	15	12	60	74	24	M	3	4	3	3	5	1	M	M
27	B.C.	M	16	**18**	6	81	89	3	R	3	**7**	0	3	**16**	0	R	R
28	C.V.	F	**17**	5	18	86	8	63	L	5	2	3	**8**	2	1	L	L
29	S.I.	M	**11**	18	11	43	89	16	R	3	**6**	1	3	11	0	R	R
30	V.G.	M	15	15	10	75	74	12	M	4	3	3	5	3	1	M	M

Histograma stilului tactic Tabel nr. 5



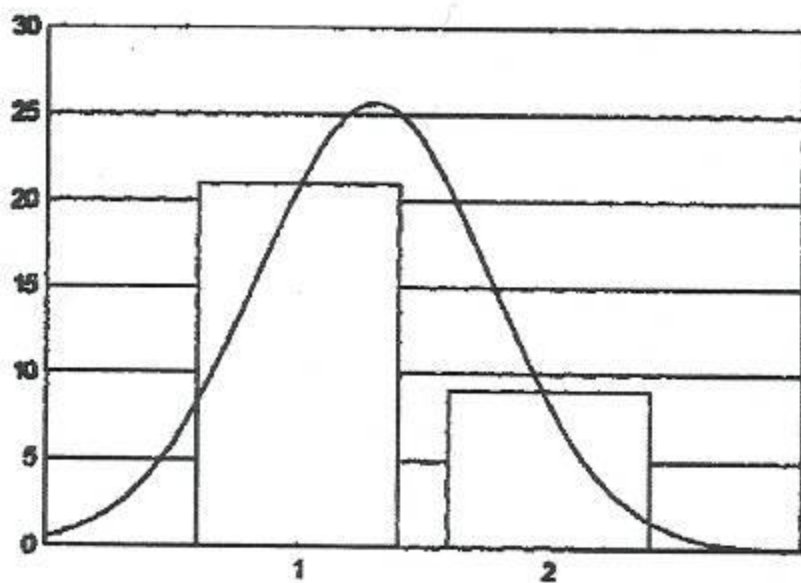
Histograma stilului strategic Tabel nr. 6



Chestionarul de personalitate (MEE) a relevat specificul capacității empatice a lotului studiat. După cum arată situația din tabelul nr. 8, şi cea din histogramă (tabelul nr. 7), 21 de subiecți se află în categoria *"slab empatic"* şi numai 9 în categoria *"mediu empatic"*. Evident, fenomenul se explică prin modul lor de viață aspru, mai mult de confruntare cu mediul socio-profesional şi în prezent şi psiho-social. Corelează semnificativ cu două valori profesionale (*"estetica"*şi *"mod de viață"*) şi cu o valoare ce ține de imagine (*"imagine de muncă"*) semnificative prin înseşi adresele lor, fapt ce întăreşte semnificația modului de viață cu care se confruntă cotidian. Nu s-au găsit corelații semnificative nici cu indicatori ai anxietății sau ai potențialului mental, comparativ cu laturile studiate de S. Marcus, cercetător cu contribuții remarcabile în domeniul empatiei. Lotul nostru are o poziție clar diferențiată de categoriile de intelectuali - profesori, actori, studenți ce au făcut obiectul studiilor cercetătorului amintit.

Ar fi interesant de întreprins studii longitudinale, care să surprindă dinamica capacității empatice în funcție de vârstă; ar fi posibil ca subiecții noştri să fi avut un alt scor la intrarea în câmpul muncii, caz în care tabloul actual ar putea fi atribuit vicisitudinilor primilor ani de viață profesională.

Tabel nr. 7



Tabel nr. 8

CHESTIONAR DE ANXIETATE W-M												CHESTIONAR MEE		TEST RAVEN	
nr. crt.	subiectul	sex	emotivitate simplă	tendinţe obsesive psihastenice	tendinţe schizoide	tendinţe paranoide	tendinţe depresive şi hipocondrie	tendinţe impulsive şi agresivitate	tendinţe spre instabilitate	tedinţe antisociale		scorul obţinut	interpretare grad de empatie	scor brut	Q.I.
1	L.D.	F	140	120	180	220	182	288	208	156		29	slab emp.	51	114
2	D.C	M	112	96	210	200	156	180	260	312		61	med. emp.	44	100
3	C.C	M	84	24	120	180	104	108	104	104		21	slab emp.	48	108
4	T.P.	M	56	72	120	140	130	144	156	52		35	med. emp	49	110
5	B.L.	F	56	96	90	140	104	72	104	52		3	slab	46	104
6	B.D.	F	196	120	120	160	182	144	208	156		56	mediu	48	108
7	S.T.	M	196	192	60	120	182	180	104	0		36	mediu	45	102
8	B.M.	F	140	48	210	200	130	108	104	52		21	slab	48	108
9	Z.S.	F	196	72	120	140	104	72	156	52		28	slab	47	106
10	D.L.	F	112	72	90	120	156	108	52	52		1	slab	41	96
11	F.M.	F	196	120	120	160	104	252	156	52		-25	slab	45	102
12	C.M.	F	196	192	150	160	208	216	0	52		27	slab	33	86
13	I.M.	M	84	48	60	80	52	36	52	52		15	slab	46	104
14	F.P.	M	84	96	120	140	182	144	104	52		12	slab	46	104
15	S.I.	F	56	24	60	140	78	108	52	104		45	mediu	40	95
16	F.D.	M	28	48	30	100	52	0	52	0		-9	slab	51	114
17	M.M.	F	56	120	120	140	156	216	104	104		16	slab	43	99
18	S.V.	F	252	168	210	120	234	216	156	104		36	mediu	42	98
19	T.A.	F	308	264	210	220	234	252	208	156		34	mediu	36	90
20	L.M.	F	252	144	150	180	234	180	104	52		26	slab	39	94
21	C.N.	M	28	48	90	160	52	72	52	52		17	slab	50	112
22	M.D.	M	56	72	60	140	130	72	52	52		4	slab	41	96
23	L.A.	F	140	48	150	200	182	72	156	52		56	mediu	50	112
24	G.T.	M	28	72	60	120	52	36	52	52		23	slab	48	108
25	L.C.	M	112	96	120	220	78	216	208	156		-1	slab	54	120
26	S.V.	M	168	120	60	140	104	72	52	104		46	mediu	47	106
27	B.C.	M	84	120	90	140	104	144	156	208		30	slab	51	114
28	C.V.	F	84	120	60	120	156	72	52	52		31	slab	41	96
29	S.I.	M	280	192	360	200	208	324	260	104		30	slab	47	106
30	V.G.	M	112	96	150	120	156	108	104	52		24	slab	41	96

Potrivit metodologiei româneşti de studiu a mentoratelor (Gr. Nicola, 1995, 1997), primul item al unui chestionar în materie trebuie să contribuie la conturarea ideii de mentor prin delimitarea acestui gen de îndrumător, de modelele cu relevanţă pentru devenirea personalităţii şi carierei unei persoane.

La lotul studiat, prezenţa modelului în devenirea Eu-lui este reflectată în tabelul de mai jos.

Genul subiecţilor N=30	provenienţa modelelor				
	fără model	din familie	cadre didactice	prieteni	pers. Sacre
masculin N=15	6 (39,6%)	7	1	1	0
feminin N=15	3 (19,8%)	8	2	1	1

După cum se observă, de două ori mai mulţi bărbaţi decât femei nu recunosc că au avut **modele** (pe care să le fi urmărit în devenirea lor), însă şi unii şi alţii, în măsură foarte apropiată, din

cei care au avut şi le-au ales dintre membrii familiei, cu precădere fiind unul dintre părinţi.

Aceste cifre consemnează un specific al grupului studiat, deoarece în literatura din domeniul mentorizării, se arată că la carierele de excepţie şi în general la persoanele cu studii superioare toţi au avut modele, iar dintre ele, majoritatea nu sunt din familie ci din pleiada personalităţilor proeminente ale prezentului sau din alte timpuri.

În devenirea propriei cariere profesionale, în mod similar, bărbaţii fără modele recunoscute sunt într-un număr de două ori mai mare decât femeile. În mod curios, modelele profesionale sunt şi din familie şi dintre cadrele didactice ori maiştri, aceştia din urmă fiind un factor mai frecvent la femei. Tabelul de mai jos fiind relevant.

Genul	proveniența modelelor				
subiecților N=30	fără model	din familie	cadre didactice și maiștrii	colegi, prieteni	persoane sacre
masculin N=15	8 (52,8%)	5	2	0	0
feminin N=15	4 (26,4%)	3	6	1	1

Odată operată în reprezentarea subiecţilor distincţia dintre *"model"* şi *"mentor"*, răspunsurile lor în continuare pot fi considerate pertinente.

La nivelul întregului lot, 19 subiecţi din 30, adică 62,7% au relatat că au avut *"mentor"* şi că relaţia cu ei, cu excepţia unui singur caz care continuă şi azi, s-a stins în condiţii fireşti (schimbarea locului de muncă, plecarea din localitate etc.). Se remarcă o dis-

tincție de gen, în sensul că mult mai multe femei își datorează cariera profesională mentorilor în comparație cu bărbații (62,7% față de 46,2%). Explicarea o considerăm a se datora faptului că atracția și pătrunderea femeilor în domeniul profesional tehnic are o mai mare nevoie de ocrotire și îndrumare decât în cazul bărbaților.

Se remarcă de asemenea că tot personalul muncitor din care a fost compus eșantionul nostru a recunoscut, fără excepție, că pentru formarea carierei, mentorul are efecte importante, chiar hotărâtoare.

La subiecții care au avut mentori, durata acestui gen de relații profesional - formative - de suflet este cuprinsă între 3 și 30 de ani, cu o medie generală de 10, 36 ani, față de care cea ținând de genul feminin este mai înaltă, fără a fi o diferență semnificativă.

Un alt aspect al timpului vizează diferența de vârstă dintre mentor și discipol. Mărimea acestei diferențe a fost cuprinsă între 5 și 30 de ani, cu o medie generală de 20 de ani, fără ponderări semnificative între genuri.

Asupra calităților personale ale mentorului s-au pronunțat toți subiecții, indiferent dacă au avut sau nu acest privilegiu. Cu o singură excepție, toți au indicat un singur atribut, totalul calităților la nivelul lotului formând patru clase: bun educator, model carismatic, competență superioară, înalte calități morale (cinste, demnitate). A doua clasă a fost de două ori mai extinsă decât celelalte trei.

În privința calităților discipolului, tabloul este mult mai redus: s-a folosit prioritar termenul global *"receptivitate"* (cu sensul nediferențiat de *"curios"*, *"interesat"*, *"ascultător"*) și, în câteva cazuri, s-a pus în prim plan *"disciplina"*, *"seriozitatea"*.

Nici în cazul definirii profilului mentorului, nici în cel al discipolului, nu s-au remarcat diferențe de gen.

Rubrica influențelor propriului nu conține note distincte față de cea precedentă, a calităților mentorului.

Toți subiecții care au avut șansa de a fi discipoli și-au exprimat respectul și dragostea față de îndrumătorii lor - mentorii.

Dintre calitățile pe care cred că și le-au însușit, cele mai frecvente se referă la trăsături de caracter precum cinstea, optimismul, perseverența, realismul, disciplina și numai 2-3 la calități profesionale.

Studiul acestui fenomen cercetat foarte puțin la noi, mă refer la mediul muncitoresc, deschide un câmp foarte vast de sondare care, în mod sigur, ar aduce date interesante ce ar putea fi folosite apoi în pedagogia profesională și în alte domenii de activitate.

2.3.3. Potențialul creativ

Testul Torrance de gândire creativă, trebuie să recunosc, m-a interesat cel mai mult. Motivul? - voiam să aflu valorile la cei patru indicatori, pentru ca după aceea, să pot observa în ce măsură *"înalții creativi"* aplică modele noi de rezolvare la situații profesionale practice limită, în care neprevăzutul are ponderea cea mai mare.

Apelând la datele din tabelul nr.9 observăm că scorurile la trei dintre indicatorii testului, respectiv cele care privesc **fluența, flexibilitatea** și **originalitatea** nu sunt influențate de genul subiecților. Singurul indicator unde bărbați au *"întâietatea"* este cel ce se referă la **elaborare**. Este surprinzător acest rezultat, fiindcă îndeobște se consideră că femeile sunt mult mai meticuloase decât bărbații. Dar poate fenomenul se explică atât prin abilitățile înăscute ale bărbaților pentru activitățile cu specific tehnic cât și educației pe care o primesc atât în familie cât și în școală în acest sens. Se zice că femeile se manifestă în general prin segmentul psihologic ce ține de sentimente, pe când bărbații, prin cel ce ține de rațiunea rece, de logică pragmatică, și aceste rezultate mi-au trezit curiozitatea științifică pentru lămurirea aspectului, într-o perspectivă nu prea îndepărtată.

Trecând la matricea de corelații dintre valorile muncii și valorile creative rezumate în tabelul nr.10, observăm că singurul indicator a celor din urmă care corelează semnificativ cu valorile

Tabel nr. 9

Valori test Torrance

nr. crt.	gen	vârsta	scor fluență	scor flexibilitate	scor originalitate	scor elaborare
1	F	21	23	17	36	64
2	M	22	21	12	41	74
3	M	27	24	23	60	78
4	M	28	23	24	58	100
5	F	28	26	22	57	88
6	F	30	24	25	58	84
7	M	31	26	24	64	95
8	F	33	28	25	53	79
9	F	34	25	23	54	104
10	F	34	26	24	53	92
11	F	36	27	26	63	111
12	F	38	26	25	59	106
13	M	40	27	25	55	95
14	M	40	25	24	45	111
15	F	40	23	24	49	119
16	M	42	28	27	51	133
17	F	42	27	26	64	139
18	F	42	27	22	17	138
19	F	42	27	26	52	166
20	F	43	26	21	42	107
21	M	43	26	24	62	107
22	M	44	27	25	53	188
23	F	44	28	26	57	109
24	M	44	25	22	43	121
25	M	45	26	25	44	126
26	M	46	26	23	53	176
27	M	47	28	24	42	208
28	F	50	26	21	54	166
29	M	52	27	28	57	195
30	M	53	23	21	41	162
media gen F		34.93	25.93	23.33	51.2	111.46
media gen M		34.73	24.93	23.4	49.26	130.53

Tabel nr 10

Dubla corelație între valori profesionale și de creativitate

nr crt.	Valori profesionale	ALTRUISM	ESTETICA	STIMA INTELECTUAL	REUȘITA	INDEPENDENȚA	PRESTIGIU	CONDUCERE	AVANT ECONOM.	SIGURANȚA PROFESIONALĂ	AMBIANȚA FIZICĂ	REL. CU SUPERIORII	REL. CU COLEGII	MOD DE VIAȚĂ	VARIETATEA	CREATIVITATEA	FLUENȚA	FLEXIBILITATEA	ORIGINALITATEA
1	ESTETICA	0,006*																	
2	STIMA INTELECTUALĂ	0,001*	0.192																
3	REUȘITA	0,008*	0,003*	0,005*															
4	INDEPENDENȚA	0,025*	0,004*	0.191	0,003*														
5	PRESTIGIU	0,003*	0,003*	0.104	0,000*	0,012*													
6	CONDUCERE	0.194	0.652	0,014*	0,007*	0.217	0,002*												
7	AVANT ECONOMICE	0,050*	0,008*	0.117	0,000*	0.122	0,002*	0.148											
8	SIG PROFESIONALĂ	0.304	0.624	0.329	0.161	0.999	0.322	0.335	0.105										
9	AMBIANȚA FIZICĂ	0,017*	0.089	0,001*	0,011*	0.120	0,012*	0,010*	0,032*	0.068									
10	REL. CU SUPERIORII	0,000*	0,004*	0,034*	0,000*	0.207	0,003*	0.076	0,004*	0,001*	0,002*								
11	REL. CU COLEGII	0,002*	0,011*	0,005*	0,004*	0.070	0,008*	0.062	0,001*	0.793	0,019*	0,037*							
12	MOD DE VIAȚĂ	0,000*	0,002*	0,024*	0,005*	0,001*	0,006*	0.570	0.073	0.232	0,005*	0,012*	0.119						
13	VARIETATE	0.077	0.280	0,000*	0,002*	0,011*	0,015*	0,001*	0.228	0.933	0,013*	0.158	0.081	0.092					
14	CREATIVITATE	0.108	0,033*	0,005*	0,000*	0,047*	0,002*	0,000*	0.104	0.577	0.106	0.168	0,002*	0,017*	0,000*				
15	FLUENȚA	0.438	0.938	0.326	0.503	0.804	0.139	0.781	0.602	0.613	0.968	0.578	0.951	0.656	0.611	0.798			
16	FLEXIBILITATE	0.488	0.838	0.285	0.286	0.712	0.103	0.893	0.151	0.961	0.313	0.701	0.929	0.795	0.236	0.564	0,000*		
17	ORIGINALITATE	0.532	0,021*	0.352	0,025*	0.214	0.056	0.907	0,002*	0.569	0.875	0.218	0.830	0.396	0.657	0.436	0.277	0,008*	
18	ELABORARE	0.291	0.642	0.239	0.768	0.287	0.557	0.587	0.478	0.374	0.505	0.719	0.081	0.467	0.271	0.671	0,017*	0.145	0.408

profesionale, este **originalitatea**. Acesta corelează pe rând cu valorile *"estetice"*, *"reuşita"* şi *"avantajele economice"*.

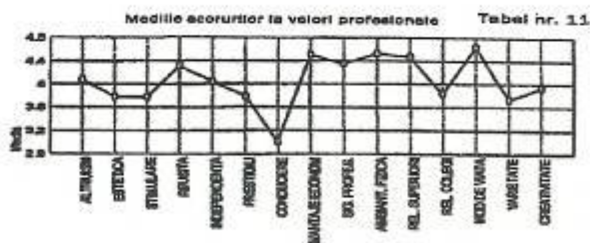
Din matricea de corelaţie generală a variabilelor (tabel nr. 17), primim o imagine mai complexă asupra implicării factorului creator în viaţa şi personalitatea grupului studiat. Astfel factorul **originalitate** corelează semnificativ cu trei valori profesionale (**reuşita, avantaje economice şi estetice**), cu una din planul creativ (**flexibilitatea**) şi cu unul din planul autoevaluării eu-lui (temeri de muncă), fapt ce ne face să credem că viaţa profesională a subiecţilor nu este chiar aşa de aridă, lipsită de implicarea imaginativului şi a soluţiilor novatoare. Factorul **elaborare** corelează cu doi indicatori din planul autoevaluării (**temeri expresive** şi **temeri intelectuale**), cu unul din planul creativităţii (**fluenţa**) şi unul din cei al **evoluţiei cronologice (vârsta)**. Aceasta ne face să concluzionăm că acest factor implică condiţionat capacităţi intelectuale pentru a realiza evenimente profesionale cât mai interesante şi mai utile, în care vârsta, experienţa de viaţă şi cea ocupaţională sunt elemente foarte importante.

Fluenţa corelează semnificativ cu două valori de **creativitate** şi cu valoarea **vârstă**. Din tabelul nr.9 observăm că aceşti trei parametri nu se obligă conjunctural. Astfel parametrul **fluenţă** cu valoarea cea mai mare se întâlneşte la subiecţi cu etate de 33, 42 şi 44 de ani, parametrul **elaborare** cu valori foarte mari se întâlneşte la subiecţi de 44 şi 47 de ani, iar parametrul **flexibilitate** are valoarea cea mai mare la vârsta de 47 de ani. Toţi aceşti parametri nu corelează cu valoarea cea mai mare a indicatorului **fluenţă**. **Flexibilitatea** nu corelează semnificativ cu nici un indicator străin planului său, ci numai cu **fluenţa** şi **originalitatea**.

2.3.4. Potențialul valorilor profesionale

Principala noastră preocupare în studiul eșantionului cu un volum de 30 de subiecți, toți având o pregătire școlară între 10 și 12 clase, cu statut profesional diferit, a fost identificarea spectrului de valori ale muncii profesionale în perioada de tranziție pe care o traversăm, precum și relațiile acestora cu caracteristici de personalitate și de cogniție.

În ultimele două subcapitole am prezentat ideea și experiența subiecților în materie de mentorizare, deci o imagine a devenirii lor profesionale. Mai departe vom desluși formarea profesională prin prisma celor 15 categorii de valori profesionale conținute de testul aplicat. Privind graficul mediilor scorurilor la valori profesionale (tabel nr.4), observăm că valoarea *"mod de viață"* are media cea mai mare, urmată descrescând de *"ambianța fizică"*, *"avantajele economice"*, *"relații cu superiorii"*, *"reușita profesională"*, *"independență"* și *"altruism"*, precum și *"creativitatea"*. Celelalte scoruri sunt sub jumătatea mediei maxime, urmând în coada clasamentului aceea de *"conducere"*. Primele explică pretențiile de viață și de integrare socio-profesională, celelalte pregnanța scăzută a pretențiilor culturale și estetice. Variabila cu valoarea cea mai scăzută (*"conducerea"*) se explică și prin modelul moral simplu dar cu valori pozitive foarte pregnant conturate. Majoritatea provenind din mediu rural (17 din 30) unde modelul de parvenire prin funcții de conducere este dezavuat de obște, prin tradiție, explică acest scor foarte scăzut.



După cum se poate observa, rezultatele corelațiilor valorilor profesionale cu cele ale testului Raven sunt neglijabile. Există o singură corelație semnificativă în *"relații cu colegii"* (tabel nr. 17). Ne-am pus problema dacă asemenea relații s-ar întâlni între valorile profesionale şi indicatorii potențialului creativ. Observăm în tabelul nr. 10 că singurul indicator puternic aflat într-un raport de *"provocare"* cu valorile muncii este *"originalitatea"*, care corelează pozitiv semnificativ cu trei valori profesionale din 15, şi anume cu *"estetica"*, *"reuşita profesională"* şi cu *"avantaje economice"*. Aceste date mi se par că reflectă bine *"spiritul etapei de tranziție pe care o traversăm"* actuale, când este necesară perspicacitatea pentru a găsi un loc de muncă sigur, adecvat şi acceptabil din punct de vedere al remunerației.

Între ele, valorile profesionale au un spectru de corelații destul de extins. Preocuparea pentru *"reuşită"* este valoarea cu cel mai mare număr de corelații semnificative (14 din 15); cu scoruri între 12 şi 10 corelații semnificative apar descrescând *"prestigiul"*, *"altruismul"*, *"estetica"*, *"ambianța fizică"* şi *"relațiile cu superiorii"*. Se impune atenției şi numărul mare de corelații semnificative pe care le are *"stima intelectuală"*, *"relațiile cu colegii"*, *"modul de viață"* şi *"creativitatea"* cu scoruri între 9 şi 8 corelații semnificative. Urmărind în continuare matricea corelațiilor cu indicatorii de potențial creativ (tabel nr. 10), observăm că mai există 8 valori care corelează semnificativ cu creativitatea şi trei cu originalitatea, ceea ce demonstrează influențele ce le manifestă duritatea mediului de muncă, şi a mediului social în care se desfăşoară activitatea subiecților sondați,dar şi faptul că o muncă grea, brută, nu este lipsită de idei novatoare, de factorul creativ al spiritului uman.

Tabelnr 12

INVENTAR DE VALORI PROFESIONALE																	
			Scorul obținut la dimensiunile psihologice														
nr crt	subiectul	gen	altruism	estetică	stimul intelectual	reuşita profesională	independenţă	prestigiu	conducere	avantaje economice	siguranţă profesion	ambianţă fizică	relaţii cu superiorii	relaţii cu colegii	mod de viaţă	varietate	creativitate
1	L.D	F	5.0	2.6	4.6	4.0	4.6	3.0	4.6	4.3	5.0	5.0	5.0	4.0	5.0	4.0	3.6
2	D.C.	M	4.6	4.3	4.3	4.3	5.0	3.3	1.0	3.3	3.0	4.0	3.3	4.3	5.0	5.0	5.0
3	C.C	M	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	3.3	5.0	3.6	5.0	5.0	5.0	5.0
4	T.P	M	5.0	3.6	3.6	4.6	3.3	4.0	2.0	5.0	4.6	5.0	5.0	5.0	5.0	3.0	4.3
5	B.L	F	4.6	5.0	4.3	4.6	4.6	3.0	1.0	4.6	4.0	5.0	5.0	4.6	4.6	3.6	2.6
6	B.D	F	4.0	4.6	3.3	3.0	4.0	2.3	1.0	5.0	4.3	3.6	4.3	3.6	5.0	2.3	3.0
7	S.T	M	3.6	4.6	3.3	5.0	5.0	4.3	3.6	5.0	4.6	4.3	5.0	4.6	4.6	4.3	4.6
8	B.M.	F	3.6	4.0	3.3	4.0	3.6	4.3	3.3	4.6	4.6	4.6	4.3	4.0	4.6	3.6	4.3
9	Z.S.	F	3.6	3.0	2.6	4.0	3.0	2.6	2.3	4.0	4.6	3.0	3.6	2.3	3.6	1.0	3.0
10	D.L	F	4.6	4.3	4.3	4.3	4.0	4.0	2.0	4.6	5.0	5.0	5.0	3.6	5.0	3.6	3.6
11	F.M	F	3.6	3.6	3.3	4.6	5.0	4.3	2.6	5.0	5.0	5.0	4.3	4.0	5.0	3.6	3.6
12	C.M.	F	3.3	1.0	2.6	3.0	3.0	3.0	2.0	3.3	3.0	2.6	3.3	2.3	3.6	3.6	3.0
13	I.M	M	4.0	2.0	4.6	5.0	3.3	3.6	4.3	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.3	5.0	4.6
14	F.P	M	5.0	4.3	4.3	4.6	4.0	4.6	4.3	5.0	3.6	5.0	5.0	5.0	4.6	4.6	4.6
15	S.I	F	4.0	4.6	4.3	5.0	4.0	4.3	3.6	5.0	5.0	4.6	5.0	4.0	4.6	4.0	4.3
16	P.D	M	2.6	2.6	3.3	4.3	4.3	2.6	2.0	4.6	2.3	4.3	3.3	3.6	4.6	3.3	4.0
17	M.M	F	4.6	5.0	3.6	5.0	4.6	4.6	3.0	5.0	5.0	4.6	5.0	4.3	4.6	3.0	4.3
18	S.V.	F	5.0	4.0	3.6	5.0	4.6	5.0	2.6	5.0	5.0	5.0	5.0	3.6	5.0	4.0	2.3
19	T.A	F	4.3	4.3	4.0	4.6	3.0	4.0	1.3	4.6	5.0	4.3	5.0	2.6	5.0	3.3	3.6
20	L.M.	F	3.6	3.6	3.6	4.0	4.0	3.0	3.0	4.6	4.6	5.0	4.6	2.3	4.3	4.3	3.6
21	C.N.	M	4.6	5.0	3.6	5.0	4.6	5.0	4.3	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	3.6	4.6
22	M.D.	M	3.0	3.0	3.0	3.3	3.6	3.6	3.0	4.6	4.0	4.0	4.0	3.3	4.0	3.3	3.0
23	L.A.	F	4.6	5.0	4.3	5.0	4.0	5.0	3.6	5.0	3.6	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0	5.0
24	G.T	M	2.3	2.3	4.0	2.6	2.6	2.6	2.6	4.3	5.0	5.0	3.3	3.0	4.3	3.3	3.0
25	L.C	M	3.6	3.3	4.3	5.0	4.3	4.6	4.3	4.3	3.6	5.0	4.6	3.6	5.0	4.3	5.0
26	S.V	M	4.0	5.0	2.6	4.3	4.3	4.0	3.0	2.6	4.6	5.0	5.0	3.0	5.0	3.6	4.3
27	B.C	M	4.3	3.3	3.6	2.6	3.3	3.3	3.0	3.3	4.3	4.0	4.0	4.6	4.0	3.0	3.3
28	C.V	F	4.3	5.0	4.6	5.0	4.0	3.6	4.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.3	5.0	5.0	5.0
29	S.I	M	5.0	3.6	4.3	5.0	4.6	4.6	5.0	4.6	5.0	4.6	5.0	3.0	5.0	4.6	4.6
30	V.G.	M	3.0	2.0	3.3	4.0	3.6	2.6	3.0	4.0	4.0	3.3	3.6	2.6	4.0	3.3	3.6

Itemii chestionarului fiind transparenți, nu a existat în nici un moment preocuparea controlului atitudinii subiectului față de probă. La acest aspect ajutând și cotarea ponderată a scorurilor obținute la cele opt scale de ordonare a itemilor, scoruri care ocupă plaja valorică între 0 și 360. Cunoscând că scorurile până la valoarea 120 reprezintă limita normalului, cele între 120 și 240 scot în evidență accentuarea unor tendințe pregnante către semnificația scalei de care aparțin, iar cele ce depășesc valoarea de 240 reprezintă semne de labilitate mărită, de comportamente accentuate ce pot degenera în stări patologice definite de scala de referință; aceste stări mai pot scoate în evidență și o stare de stres permanent, induse de mediul social sau socio-profesional specific categoriei de muncă în care este încadrat lotul studiat.

Parcurgând tabelul nr.8, întâlnim următoarea situație:
1 - grupul are puternice tendințe paranoide (22 subiecți din 30 având scoruri între 120 și 240), urmate de cele depresive (18 din 30), impulsive (11 din 30) și de instabilitate (10 din 30); din celelalte tendințe mai ies în evidență emotivitatea și tendințele schizoide cu câte 9 subiecți fiecare. Tendințele obsesive și antisociale, contrar așteptărilor, se află pe ultimul loc cu câte 5 subiecți fiecare;
2 - cu un scor de peste 240, se remarcă tendințele emoționale ce se regăsesc la patru subiecți, tendințele impulsive la 3 subiecți și cele de instabilitate la 2 subiecți; celelalte tendințe fiind reprezentate slab.

Din tabelul de mai jos observăm distribuția pe sexe a

subiecţilor implicaţi în cele două categorii ce depăşesc scorul ponderat normal în valoare de 120.

scor ponderal	120 - 240		peste 240		normali	
tendinţa	femei	bărbaţi	femei	bărbaţi	femei	bărbaţi
emoţională	7	2	3	1	5	12
obsesivă	3	2	1	0	11	13
schizoidă	7	2	0	1	8	12
paranoidă	12	10	0	0	3	5
depresivă	11	7	0	0	4	8
impulsive	5	6	2	1	8	8
de instabilitate	7	3	0	2	8	10
antisociale	3	2	0	1	12	12
Scor general de implicare	55	34	6	6	59	80

La prima categorie femeile deţin de departe scorul cel mai mare, implicându-se majoritar (cu excepţia tendinţelor impulsive care prin tradiţie revin bărbaţilor) în toate *"relele"* anxietăţii. Cele mai semnificative valori numerice se regăsesc la sectorul *"slăbiciuni feminine"* sau sensibilităţi caracteristice celor care lucrează în colective de bărbaţi, colective care imprimă o anumită atmos-

feră de duritate, de rigiditate pentru sexul frumos, respectiv la tendințele emoționale (7:2), schizoide (7:2) și de instabilitate (7:3). La cele paranoide, participarea bărbaților și femeilor este apropiată, urmând ca această *"apropiere"* să se păstreze și la tendințele obsesive, antisociale însă la valori foarte scăzute. La categoria *"peste 240"*, afectarea numerică totală este egală, remarcându-se însă femeile la *"tendințe emoționale"* și bărbații la *"instabilitate"*. Mergând mai departe, observăm că firea mai plăpândă a femeii este mult mai afectată de mediul industrial și relațiile interumane ale acestui mediu decât bărbații care au o constituție psihofizică mai robustă. Observăm că în categoria *"normali"*, cei mai mulți neafectați sunt cei din urmă - 80 de situații de neimplicare în cele două categorii discutate față de 59 de situații la femei (valori obținute prin neimplicare în cele 8 scale).

Cu toate acestea, valorile medii ale scorurilor de anxietate, exceptându-le pe cele aferente tendințelor paranoide și depresive, arată o populație echilibrată, fără tendințe antisociale pregnante.

Privind în matricea corelațiilor generale (tabelul nr.17), observăm că unele valori ale anxietății corelează semnificativ cu unele valori ale muncii, ale inteligenței și ale autoevaluării. Astfel tendințele obsesive corelează cu idealul expresiv și imaginea muncii din planul autoevaluării, cu inteligența și cu relații cu colegii din planul valorilor muncii. Tendințele de instabilitate corelează cu altruismul, iar cele antisociale corelează în planul muncii cu avantajele economice și modul de viață și cu idealul expresiv și imaginea muncii din planul autoevaluării.

2.3.6. Factorul inteligență în mediul muncitoresc

Scorurile la singurul test de inteligență (nonverbală) tind spre media brută de 45, cu un diapazon de varuiație între 33 și 54 (tabelul nr. 8); aceasta înseamnă că la nivelul eșantionului, nivelul de inteligență poate fi apreciat ca fiind de nivel mediu. S-a constatat că genul subiectului are relevanță pentru nivelul de inteligență evidențiat în testul Raven, și anume, bărbații au o superioritate semnificativă în eșantionul nostru (dif=3,87; tabel nr. 13). Verificând dacă nivelul de inteligență corelează cu alte variabile luate în studiu (tabel nr.14), s-a observat că există câte două corelații pozitive semnificative în domeniul idealului muncii (*"idealul emoțional"* și *"idealul muncii"*), și cel al anxietății (*"tendințe depresive"* și *"tendințe obsesive"*) și una în domeniul valorilor profesionale (*"relația cu colegii"*). Aceasta dovedește că cu cât disponibilitățile intelectuale sunt mai ridicate, cu atât subiecții cercetați sunt mai exigenți în privința raportării lor la activitățile profesionale și la pretențiile de sine. În același timp, corelațiile cu indicatorii anxietății scot în evidență tensiunea psihică la care sunt supuși zilnic și obsesia stabilitate - instabilitate a locului de muncă și a viitorului familiei.

Scorurile la același test corelează însă negativ cu *"idealul de bine"*, cu valorile la *"stilul interpersonal"*, *"valorile temerilor"*, ceea ce face să se sublinieze și mai pregnant concluzia noastră anterioară.

"Tabloul" se pretează la comentarii favorabile și cu o doză ponderată de optimism, observând din eșantion că a fi mai inteligent, la personalul muncitor cu prag mediu de instrucție, înseamnă a fi mai *"robust"* și mai *"descurcăreț"* în relațiile inter-

personale şi sociale.

Faptul că inteligenţa nu a corelat în nici un fel cu indicatori cu potenţial creativ, corespunde datelor din literatura de specialitate şi ne dovedeşte că subiecţii au intrat în sarcini comportându-se în mod firesc.

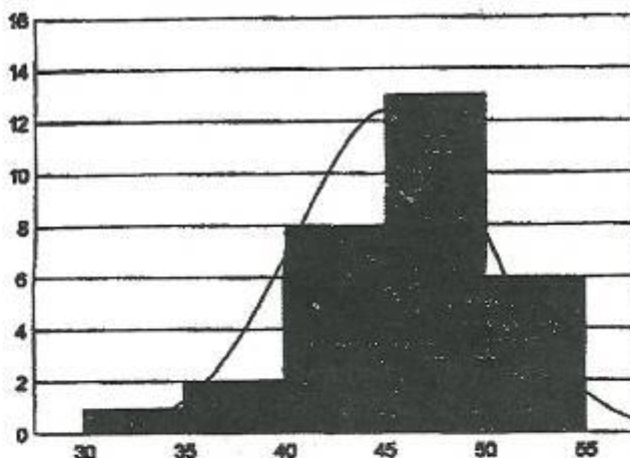
Tabel nr 13

Valori "diferenţe între genuri"

	Bărbaţi	Femei	Valoare t	df	p	Valid N bărbaţi	Valid N femei
idealul de muncă	6,4667*	2,8000*	2,11004*	28*	0,043920*	15*	15*
creativitate	1,2333*	3,6533*	2,10582*	28*	0,011315*	15*	15*
emotivitate	100,8000*	158,6667*	-2,14505*	28*	0,040767*	15*	15*
tendinte depresive	116,1333*	162,9333*	-2,45745*	28*	0,020447*	15*	15*
inteligenta	47,2000*	43,3333*	2,37691*	28*	0,024530*	15*	15*

Tabel nr. 14

Histograma variabilei Raven



2.3.7. Valoarea Eu-lui și motivarea perspectivei

Datele obținute prin aplicarea chestionarului de autoevaluare (Berkeley) la eșantionul de salariați testați, chestionar care cuprinde trei serii simetrice cu câte cinci dimensiuni (tabelul nr.15), scot în evidență unele aspecte interesante pentru cercetare.

Relativ la prima serie, care se referă la *"imaginea de sine"*, lotul se prezintă în plan expresiv ca *"plin de energie"*, în cel interpersonal ca *"practicând căldura și înțelegerea"*, având un stil de muncă responsabil, puțin tensionat emoțional și moderat în însușirea unor idei noi.

În ceea ce privește planul *"idealului de sine"*, subiecții cercetați ar dori să fie mai deschiși în satisfacerea relațiilor interpersonale, cu dorința de a fi mai eficienți și mai calmi în situațiile stresante, precum și mai deschiși și receptivi la nou.

Capitolul *"temerilor"* conține rezerva spre deschidere și caritate, implicarea mai pregnantă în activitatea profesională și dezinteres față de lucrurile noi.

Tabloul autoevaluării devine mai consistent urmărind matricea de corelații generale (tabelul nr.17), în care observăm că stilul expresiv din planul ideal corelează semnificativ puternic cu cinci valori ale anxietății (*"tendințe antisociale"*, *"tendințe depresive"*, *"tendințe de instabilitate"*, *"tendințe obsesive"* și *"tendințe schizoide"*) fapt ce denotă după noi influențele stării de nesiguranță socială. Același fenomen se petrece și în planul *"imaginii de sine"*, unde imaginea asupra indicatorului *"muncă"* corelează cu patru valori ale anxietății (*"tendințe antisociale"*, *"tendințe impulsive"*, *"tendințe obsesive* și *"tendințe schizoide"*) ceea ce are darul de a sublinia și mai mult explicația anterioară.

Interesant ni se pare faptul că în planul *"temerilor"*, stilurile *"expresiv"*, *"emoțional"* şi *"intelectual"* nu au nici o corelație, iar cel interpersonal şi de muncă corelează semnificativ cu unu până la trei indicatori, din care câte unul este de autoevaluare iar ceilalți de valori profesionale.

Tabel nr 15

CHESTIONAR DE AUTOEVALUARE (BERKELEY)																
		ŞCOR IMAGINE DE SINE					SCORUL IDEALULUI DE SINE					SCORUL TEMERILOR				
nr crt	subiectul	stil expresiv	stil interpersonal	stil de muncă	stil emoțional	stil intelectual	stil expresiv	stil interpersonal	stil de muncă	stil emoțional	stil intelectual	stil expresiv	stil interpersonal	stil de muncă	stil emoțional	stil intelectual
1	L.D	31	28	20	18	17	-1	-3	9	-9	6	-19	-11	-7	15	2
2	D.C	25	24	25	16	26.5	-2	1	3	-3	3.5	-6	-4	-7	13	-14.5
3	C.C	25.5	28	28	20	14	6.5	1	5	-5	13	-10.5	-16	-20	7	4
4	T.P	23.5	26.5	22	22.5	20.5	9.5	2.5	11	-8.5	5.5	-6.5	-10.5	-3	-2.5	1.5
5	B.L	29	23.5	26	24.5	18.2	-3	6.5	2	-6.5	18	14	-11.5	-11	-0.5	4
6	B.D	20	24.5	29	18.5	25	7	7.5	2	-5.5	0	-6	-14.5	-21	11.5	-10
7	S.T	21.5	24.5	26.5	19	16.7	7.5	1.5	5.5	-7	-2.5	-1.5	-7.5	-12	1	-1.5
8	B.M	23	23	29.5	26	21	12	9	5.5	-13	6	-7	3	18.5	-9	1
9	Z.S	22.5	25	29.5	20.5	19.5	9.5	4	5.5	-7.5	3.5	-1.5	-9	-18.5	-0.5	4.5
10	D.L	29	24	26	20.5	21	8	-2	-11	9.5	-5	8	5	9	8.5	5
11	F.M	27.5	20.5	27	17.5	20.5	-5.5	6.5	0	-3.5	4.5	-11.5	-0.5	-13	6.5	-4.5
12	C.M	23	23	24	23.5	23	2	2	5	2.5	4	-7	-9	-11	-13.5	-13
13	I.M.	26.5	25	27.5	12.5	19.5	15	0	3.5	-1.5	-0.5	14.5	-6	-16.5	18.5	1.5
14	F.P.	20.5	25.5	23.5	24	22	12.5	5.5	8.5	-8	3	-6.5	-12.5	-4.6	-1	-1
15	S.I	20.5	24	30	23	23.5	9.5	6	6	-4	-0.5	-8.5	-7	-11	2	-4.5
16	P.D	20	18.5	13	29	16	5	4.5	17	-18	12	6	0.5	7	-10	-4
17	M.M.	23.5	23	26.5	18.5	19	-0.5	5	4.5	-7.5	9	-9.5	-5	-11.5	5.5	5
18	S.V	30	29	27.5	23	14	-7	-7	-4.5	-10	6	-16	-18	-18.5	-6	12
19	T.A	27.5	21	24	24.5	27	3.5	0	0	-7.5	1	-16.5	1	-5	0.5	-9
20	L.M	21	22.5	19	22.5	20.5	3	2.5	7	-5.5	4.5	0	-5.5	-3	2.5	-1.5
21	C.N	30	30	33	18.5	24	4	0	2	-8.5	0	-16	-18	-2.6	4.5	-5
22	M.D	25	25	27.5	18.5	22	5	1	5.5	-6.5	3	-8	-8	-15.5	4.5	-2
23	L.A	23.5	26.5	27	24	23.5	1.5	5.5	8	-9	1.5	-4.5	-12.5	-14	-2	-5.5
24	G.T.	20	23.5	25	24	22	9	5.5	8	-8	3	-6	-8.5	-5	-2	-1
25	L.C.	24.5	27.5	22	16.5	21.5	0.5	-2.5	2	1.5	1.5	-7.5	-13.5	-1	10.5	-3.5
26	S.V	26.5	24.5	26	13.5	18	6.5	3.5	8	-2.5	9	-9.5	-8.5	-12	16.5	3
27	B.C.	29	23.5	28	24.5	18.5	-3	6.5	12	-6.5	11.5	-14	-11.5	-16	-0.5	3.5
28	C.V	27.5	25	28	24	28	-0.5	3	4	-6	-2	-10.5	-7	-14	-10	-14
29	S.I	31.5	26	25	22	22.5	-4.5	-4	2	-6	3.5	-18.5	-7	-8	-3	-6.5
30	V.G	20	27.5	26	23	14	4	1.5	4	-2	9	0	-8.5	-5	2	5

2.3.8. Relevanța factorului vârstă

Privind în urmă, la valorile obținute la testele folosite, observăm că vârsta are totuși un rol destul de important atât în ceea ce privește calitățile profesionale cât și în modul de influențare a diferitelor variabile comportamentale în sfera muncii ca activitate, cât și în cea socio-profesională ca instruire. Din matricea de corelație generală a variabilelor (tabel nr.17), observăm că indicatorul vârstă corelează semnificativ cu două valori din planul creativității, respectiv cu "fluența", unde valorile cele mai mari se obțin în segmentul 33-44 de ani, și cu "elaborarea" unde rezultatele cele mai semnificative se obțin după 44 de ani..

2.3.9. Alte influențe

Mediul social din care provin subiecții are influență asupra nivelului și calității procesului de instruire. Cei din mediul urban au pretenții de standard de viață mai ridicate decât cei din mediul rural: în timpul liber citesc o carte, merg la teatru, fac turism montan, se instruiesc în domeniul profesional sau în cel al culturii generale, merg la pescuit sau prestează o activitate în afara serviciului pentru a-și îmbunătăți situația economică. Cei care provin din mediul rural, conform tradiției, sunt mai legați de gospodărie, de familia matrice, de agricultură, fapt ce face ca timpul liber să-l petreacă în casă privind la televizor ori trebăluind, în vizite la părinți sau rude, în activități agricole pe pământul familiei de la țară.

Nivelul și calitatea pregătirii școlare își pune amprenta puternic pe factorul personalitate. Cei cu o pregătire de până la zece clase și școală profesională, am observat că se implică mai mult în activități fizice cu caracter brut, au un "bagaj" verbal limitat în care expresiile "suburbane" sunt des folosite, consumă frecvent băuturi alcoolice. Absolvenții de liceu însă, "ocolesc" frecvent muncile fizice brute, sunt mai pedanți, au un vocabular mai elevat, sunt mai interesați de literatură, filme, spectacole de teatru, iar unii dintre ei de terminarea unui curs universitar.

Ipoteza despre dominanța stilului mixt de prelucrare a informațiilor (în învățare și gândire) s-a confirmat: atât în plan strategic cât şi în cel tactic, stilul mixt are o frecvență semnificativă mai mare decât celelalte; după stilul mixt urmează ca frecvența stilul procesării logico-verbal de tip "stânga".

În specializarea emisferică, genul nu se dovedeşte relevant, nu crează diferențe semnificative, iar stilul ca atare (stilul cognitiv) nu are contingențe importante cu indicatorii de creativitate şi trăsăturile de personalitate relevate prin testele din bateria folosită.

◆ La lotul studiat, cei mai mulți subiecți au o empatie slabă, aceştia fiind într-un număr de peste două ori mai mare decât cei cu empatie medie. Această stare poate fi explicată ca fiind un rezultat al vicistitudinilor vieții care este plină de frustrări, decepții mai multe în acest segment social, soartă din ce în ce mai precară a celor mai mulți compatrioți ai noştri în ultimele decenii.

◆ S-a dovedit că subiecții operează o distincție corectă între "model" şi "mentor", au o reprezentare destul de bogată despre calitățile mentorului şi ale discipolului şi, cel mai important aspect observat, este că 62% dintre ei consideră că au beneficiat de un mentor de care s-au despărțit cu regret şi față de care poartă sentimente de venerație. Față de alte tablouri mentorale întâlnite în literatură, cele identificate la lotul nostru dau prioritate calităților personal-caracteriale. Aceasta arată că în devenirea personalității, cariera este o dimensiune esențială şi în conştiința individului

există o tendință spontană de a intra sub ocrotirea unei persoane competente şi generoase.

◆ Ipoteza referitoare la non-identitatea potenţialului creativ, la lotul cercetat nu s-a confirmat; între testul Raven şi scorul la testul Torrance (varianta figurativă) neapărând corelaţii semnificative; în schimb corelaţiile dintre cei patru indicatori de potenţial creativ arată că testul s-a adresat unei componenţe reale.

◆ S-a confirmat aşteptarea noastră că subiecţii lotului investigat, prin modul de ancorare puternică în realitate, apreciază prioritar **reuşita, avantajul economic şi calitatea vieţii**. Un fapt pe care nu l-am putut intui în ipoteze, a fost subestimarea preocupării faţă de statutul de "conducător".

◆ Ultima ipoteză, privitoare la non-emotivitatea subiecţilor, nu s-a confirmat. Emotivitatea se află în punctul de confluenţă a tendinţelor de **depresie, impulsivitate, obsesie, stări paranoide şi schizoide** şi tendinţele de **instabilitate afectivă**; corelaţii semnificative nu ne sugerează care este cauza şi care este efectul, dar datele arată că "emotivitatea" contează în viaţa lotului cercetat.

Toţi indicatorii autoevaluării au valori medii şi submedii, ceea ce dovedeşte o moderaţie în realizarea imaginii şi idealului de sine, precum şi în sfera temerilor.

Ca o concluzie generală, putem afirma că eşantionul studiat surprinde prin bogăţia particularităţilor cognitive şi personologice; temerea noastră că în studiu au fost luaţi prea puţini subiecţi în prea multe probe (teste) s-a diminuat pe măsură ce s-au colectat şi sistematizat datele; s-a obţinut o imagine de profunzime sugestivă şi provocatoare pentru investigaţii de tip longitudinal şi pe eşantioane mai mari.

Cât despre creativitate, fiind una dintre cele mai complexe funcţii umane, am fi nerealişti dacă am crede că poate fi apreciată doar prin administrarea câtorva teste şi prin scorul obţinut la acestea, şi că putem astfel ajunge la cunoaşterea şi evaluarea la adevăratele ei potenţe, înălţimi şi întinderi, cum se crede îndeobşte!

1. Amabile T. - Creația ca mod de viață, Ed. Știință și Tehnică, București, 1997
2. Belous V. - Bazele performanței, Ed. Performantica, Iași, 1995
3. Bergson H. - Gândire și mișcare, Ed. Polirom, Iași, 1995
4. Chelcea S., Chelcea A. - Eu, tu, noi, Ed. Albatros, București, 1983
5. Chelcea S., Chelcea A. - Cunoașterea de sine, Ed. Albatros, București, 1986
6. Chelcea S. - Personalitate și societate în tranziție, Ed. Știință și Tehnică, București, 1994
7. Drăgan I. - Psihologia pentru toți, Ed. Științifică, București, 1971
8. Dorofte I. - Asimetria emisferei cerebrale, Revista Cronica nr.4, București, 1982
9. Druță Fl. - Psihologie și educație, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1997
10. Dicționar de filosofie (D.F.), Ed. Politică, București. 1978
11. Dicționar explicativ (DEX), Ed. Univers Enciclopedic, București, 1997
12. Farcaș D. - Sinergetica gândirii, Ed. ALL, București, 1994
13. Gorgos C., coord. - Dicționar enciclopedic de psihiatrie (D.E.P.), vol.1, 2, 3, 4, Ed. Medicală, București, 1987-1993
14. Gorgos C. - Vademecum în psihiatrie, Ed. Medicală, București, 1985
15. Golu M. - Dinamica personalității, Ed. Geneze, București, 1993
16. Hayes N., Orrell S. - Introducere în psihologie, Ed. ALL, București, 1997
17. Ionescu G. - Tratat de psihologie medicală, Ed. Askepios, București, 1995

18. Jung C.G. - Tipuri psihologice. Ed. Humanitas, Bucureşti, 1997
19. Mănuilă L., coord. - Dicţionar medical (D.M.), Ed. Ceres, Bucureşti, 1997
20. Mic dicţionar enciclopedic (M.D.E.), Ed. Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1978
21. Mihăilescu D. - Geniul nebuniei sau nebunia geniului?, Ed. Tipomur, Tg.Mureş, 1994
22. Moraru I. - Psihologia creativităţii, Ed.Hyperion, Bucureşti, 1993
23. Micle M. - Psihologia cogniţiei, Ed. Gloria, Cluj-Napoca, 1994
24. Neculau A., Mureşan P. - Comportament şi civilizaţie, Ed. Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1987
25. Nicola Gr., Negoescu V. - Stimularea creativităţii elevilor în pro cesul de învăţământ, Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1981
26. Parnes S. şi colab. - Guiding Creative Book, Buffalo Institute of Problem Solving, S.U.A., 1986
27. Pavelcu V. - Invitaţie la cunoaşterea de sine, Ed. Ştiinţifică, Bucureşti, 1970
28. Penrose R. - Mintea noastră cea de toate zilele, Ed. Tehnică, Bucureşti, 1996
29. Radu I., coord. - Introducere în psihologie, Ed. Sincron, Cluj-Napoca, 1991
30. Râmbu N. - Filosofia valorilor, Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1997
31. Restian C. - Homo ciberneticus, Ed. Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1981
32. Roşca Al. - Creativitatea generală, Ed. Ştiinţifică, Bucureşti, 1981
33. Stanciu C. - Introducere în psihofiziologie, Ed. Fundaţia România de mâine, Bucureşti, 1986
34. Siewert H.H. - Cum să ne calculăm coeficientul de inteligenţă?, Ed. Gemma, Bucureşti, 1998
35. Stoica-Constantin A., coord. - Psihologia, vocaţie şi profesie, Ed. Performatica, Iaşi, 1997
36. Şchiopu U., coord. - Dicţionar de psihologie (D.P.), Ed. Babel,

1997
37. Schopenhauer A. – Studii de estetică, Ed. Antet, Bucureşti, 1994
38. Theodorescu Dem – Mic atlas de anatomia omului, Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1974
39. Verza E. – Creaţia în artă, Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1994
40. Voiculescu I.C., coord. – Anatomia şi fiziologia omului, Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1971
41. Zlate M. – Fundamente de psihologie, Ed. Hyperion, Bucureşti, 1994
42. Zlate M. – Introducere în psihologie, Ed. Şansa, Bucureşti, 1996

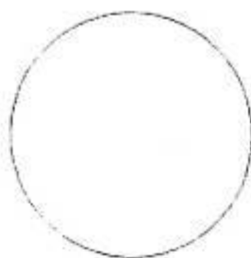
ANEXE

Activitatea nr.1

Pe această pagină este o formă rotundă. Gândiți un tablou sau un obiect pe care să îl desenați, folosind această formă ca parte.

Gândiți o imagine la care nimeni altul să nu se mai fi gândit. Dezvoltați prima idee ce vă vine în minte, pentru a realiza ceva cât mai interesant şi impresionant. Când terminați, gândiți un titlu şi scrieți-l în locul destinat; acesta să fie clar şi neobişnuit!

Aveți 10 minute!

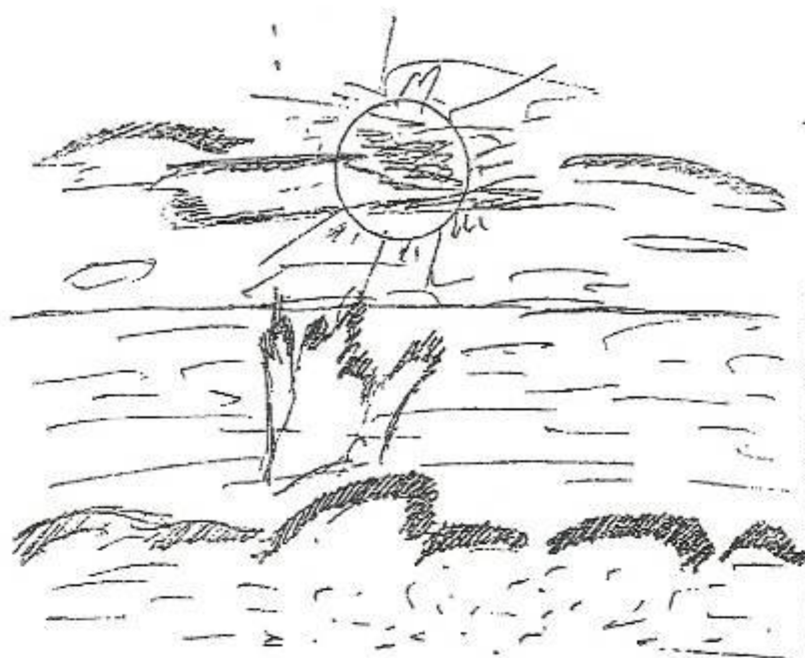


TITLU : O floare



SOOR TEST : ....

TITLU: AMURG LA MARE sau MARE ÎN AMURG



SCOR TEST: ....

1 ----------------	2 ----------------	3----------------
4 ----------------	5 ----------------	6 ----------------
7 ----------------	8 ----------------	9 ----------------
10 ----------------		

Activitatea nr.2

Prin adăugare de linii la figurile incomplete de pe pagina aceasta, puteţi desena obiecte sau imgini interesante, încercând să gândiţi imagini sau obiecte la care nimeni altul să nu se mai fi gândit. Încercaţi să le faceţi cât mai complete şi interesante, dezvoltând prima idee care vă vine în gând. Daţi-le titluri interesante, pe care le scrieţi dedesubt, la fiecare număr! Aveţi pt. aceasta 10 minute !

1 PEISAJ 2	2 POM 0	3 MERE 2
4 TABLOU	5 PORTRET	6 FIGURA GEOMETRICĂ
7 SECERĂ	8 UMBRELĂ	9 MUNȚI



Activitatea nr.2

Prin adăugare de linii la figurile incomplete de pe pagina aceasta, puteți desena obiecte sau imgini interesante, încercând să gândiți imagini sau obiecte la care nimeni altul să nu se mai fi gândit. Încercați să le faceți cât mai complete şi interesante, dezvoltând prima idee care vă vine în gând. Dați-le titluri interesante, pe care le scrieți dedesubt, la fiecare număr! Aveți pt. aceasta 10 minute !

Activitatea nr.2

Prin adăugare de linii la figurile incomplete de pe pagina aceasta, puteți desena obiecte sau imgini interesante, încercând să gândiți imagini sau obiecte la care nimeni altul să nu se mai fi gândit. Încercați să le faceți cât mai complete şi interesante, dezvoltând prima idee care vă vine în gând. Dați-le titluri interesante, pe care le scrieți dedesubt, la fiecare număr! Aveți pt. aceasta 10 minute !

Activitatea nr. 3

În 10 minute încercaţi să desenaţi cât mai multe obiecte sau imagini folosind perechile de linii drepte. Acestea vor constitui partea principală a ceea ce veţi face. Cu creionul sau pixul adăugaţi linii necesare pentru a vă completa desenul, intervenind între linii, în afara lor, sau peste ele. Gândiţi lucruri la care nimeni altul să nu se mai fi gândit, cât mai diferite şi interesante. Puneţi titluri în spaţiile rezervate.



1 .... 2 .... 3 ....



4 .... 5 .... 6 ....



7 .... 8 ....9 ....



10 .... 11 .... 12 ....



13 .... 14 .... 15 ....



16 .... 17 .... 18 ....





1 POM........ 2 PLOP........... 3 CREION.............



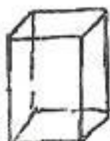


4 CASA........... 5 LITERA.......... 6 LITERA.............





7 CILINDRU......... 8 DREPTUNGHI......9 ....HEXAGON





10 PARALELIPI-PED......... 11 LITERA U.......... 12 PAHAR...........





13 BRICHETĂ.......... 14 TELEVIZOR........ 15 STICLĂ...........





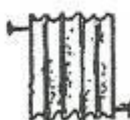
16 CUTIE DE CHIBRITE.. 17 CARTE DESCHISĂ........ 18 CALCULATOR





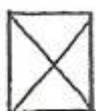
1 ..TUB..... 2 ..Scară..... 3 ....ușă.......





4 ...Cană... 5 ..Copaci.. 6 calorifer....





7 ..gard..... 8 .dreptunghi. 9 .....plic......





10 ..Carte..... 11 ..aragaz 12 Casetofon...





13 ..oglindă. 14 ...bloc.... 15 ..stâlpi pt. curent





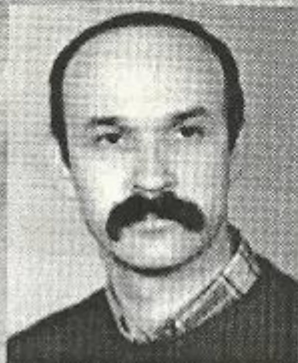
16 ..Șifoner... 17 ......chiuvetă ...vitrină....

Coeficienții de corelație Spearman

	altruism	ambianță fizică	avantaje economice	conducere	creativitate	elaborare	emotivitate	empatie	estetică	flexibilitate	fluență	ideal emoțional	ideal expresiv	ideal interpersonal	ideal intelectual	ideal de muncă	imagine emoțională	imagine expresivă	imagine interpersonală	imagine intelectuală	imagine a muncii	independență	mod de viață	originalitate	prestigiu	inteligență	relații cu colegii	relații cu superiorii	reușită	siguranță profesională	stimă interpersonală	tendințe antisociale	tendințe depresive	tendințe impulsive	tendințe de instabilitate	tendințe obsesive	tendințe paranoide	tendințe schizoide	temeri emoționale	temeri expresive	temeri interpersonale	temeri intelectuale	temeri ale muncii	varietate
ambianță fizic.	.017*																																											
avantaje economice	.050	.032*																																										
conducere	.194	.040*	.148																																									
creativitate	.109	.106	.104	.000*																																								
elaborare	.291	.506	.478	.587	.671																																							
emotivitate	.856	.311	.419	.682	.462	.908																																						
empatie	.268	.666	.302	.106	.623	.774	.128																																					
estetică	.006*	.089	.008*	.652	.033*	.842	.731	.035*																																				
flexibilitate	.485	.313	.151	.893	.564	.145	.696	.929	.838																																			
fluență	.438	.968	.602	.781	.798	.017*	.541	.351	.938	.000*																																		
ideal emoțional	.258	.427	.106	.687	.666	.877	.328	.091	.492	.360	.169																																	
ideal expresiv	.204	.067	.396	.723	.581	.178	.184	.757	.656	.826	.174	.989																																
ideal interpersonal	.118	.436	.654	.127	.328	.846	.228	.947	.302	.523	.611	.377	.288																															
ideal intelectual	.866	.009*	.071	.461	.148	.763	.626	.227	.547	.456	.619	.385	.070	.276																														
ideal de muncă	.416	.783	.289	.362	.786	.836	.098	.808	.237	.569	.853	.028*	.081	.051*	.084																													
imagine emoțională	.658	.191	.902	.266	.195	.259	.559	.658	.893	.715	.115	.007*	.907	.029*	.284	.160																												
imagine expresivă	.001*	.044*	.998	.274	.807	.685	.428	.595	.276	.940	.159	.992	.001*	.006*	.784	.024*	.256																											
imagine interpersonală	.008*	.116	.270	.002*	.097	.699	.773	.707	.834	.118	.066	.569	.940	.003*	.537	.764	.086*	.144																										
imagine intelectuală	.989	.594	.530	.571	.242	.739	.967	.374	.317	.206	.890	.858	.840	.637	.000*	.187	.677	.855	.465																									
imaginea muncii	.753	.658	.125	.808	.663	.177	.446	.000*	.023*	.839	.722	.895	.391	.128	.262	.075	.993	.365	.519	.583																								
independență	.025	.120	.122	.217	.017*	.287	.716	.560	.004*	.712	.804	.000*	.008*	.263	.377	.109	.039*	.354	.345	.200	.951																							
mod de viață	.000*	.005*	.073	.570	.017*	.487	.336	.024*	.002*	.795	.656	.578	.120	.102	.395	.036*	.140	.007*	.578	.253	.056	.021*																						
originalitate	.532	.875	.002*	.907	.136	.108	.982	.791	.021*	.008*	.277	.959	.758	.460	.491	.202	.345	.603	.900	.774	.063	.214	.390																					
prestigiu	.003*	.012*	.002*	.002*	.002*	.557	.849	.383	.003*	.103	.139	.472	.560	.180	.478	.195	.485	.040*	.038*	.836	.393	.012*	.006*	.056																				
inteligență	.408	.215	.839	.117	.220	.396	.128	.595	.879	.505	.671	.038*	.250	.523	.593	.032*	.793	.719	.382	.299	.818	.533	.198	.953	.673																			
relații cu colegii	.002*	.019*	.001*	.062	.002*	.081	.557	.287	.768	.239	.642	.291	.645	.449	.789	.507	.754	.270	.295	.844	.182	.070	.119	.083	.008*	.032*																		
relații cu superiorii	.000*	.002*	.001*	.078	.168	.719	.688	.123	.004*	.701	.579	.348	.913	.211	.083	.277	.610	.011*	.118	.797	.620	.207	.012*	.218	.003*	.696	.037*																	
reușită	.008*	.011*	.000*	.007*	.000	.768	.778	.291	.003*	.286	.563	.712	.526	.082	.171	.052	.330	.091	.040*	.929	.516	.003*	.006*	.025*	.000*	.960	.004*	.000*																
siguranță profesională	.301	.068	.105	.325	.577	.391	.578	.982	.624	.961	.643	.504	.805	.288	.063	.063	.105	.022*	.932	.361	.193	.999	.232	.569	.322	.288	.703	.001*	.161															
stim. interp.	.001*	.001*	.117	.014*	.005*	.239	.254	.637	.192	.285	.226	.948	.555	.113	.271	.382	.911	.044*	.076	.402	.915	.191	.024*	.352	.104	.535	.005*	.034*	.005*	.329														
tendințe antisociale	.008*	.640	.011*	.929	.954	.169	.222	.134	.449	.611	.334	.257	.035*	.317	.507	.235	.132	.061	.150	.165	.000*	.361	.037*	.088	.566	.551	.708	.843	.953	.702	.124													
tendințe depresive	.100	.370	.805	.606	.531	.975	.000*	.118	.660	.874	.966	.707	.099	.190	.067	.125	.171	.655	.905	.501	.107	.725	.398	.817	.880	.012*	.159	.211	.849	.916	.901	.380												
tendințe impulsive	.082	.577	.898	.853	.922	.976	.000*	.460	.753	.508	.783	.452	.005*	.100	.745	.113	.320	.140	.809	.935	.044*	.082	.109	.941	.181	.313	.358	.422	.639	.406	.824	.005*	.008*											
tendințe de instabilitate	.028*	.600	.759	.765	.697	.569	.005*	.115	.912	.818	.671	.562	.021*	.180	.512	.352	.165	.237	.317	.864	.263	.158	.021*	.407	.592	.117	.932	.796	.761	.843	.375	.001*	.035*	.000*										
tendințe obsesive	.772	.202	.293	.347	.154	.110	.000*	.418	.908	.932	.587	.529	.002*	.288	.885	.238	.858	.210	.289	.951	.042*	.408	.681	.987	.600	.050*	.025*	.402	.587	.338	.255	.155	.009*	.300	.051									
tendințe paranoide	.171	.877	.375	.120	.232	.269	.028*	.852	.451	.409	.030	.843	.093	.599	.711	.598	.188	.231	.773	.058	.371	.281	.031*	.811	.185	.385	.735	.910	.972	.448	.417	.003*	.098	.002*	.000*	.388								
tendințe schizoide	.054	.510	.349	.981	.861	.434	.000*	.626	.608	.824	.894	.852	.029*	.102	.333	.118	.954	.203	.369	.568	.185	.538	.128	.297	.251	.846	.247	.921	.974	.789	.597	.011*	.007*	.000*	.000*	.040*	.000*							
temeri emoționale	.655	.111	.775	.528	.100	.134	.053	.707	.519	.416	.092	.002*	.770	.218	.502	.208	.020*	.280	.119	.521	.732	.090	.201	.756	.999	.756	.592	.612	.848	.574	.345	.022*	.288	.665	.460	.649	.350	.714						
temeri expresive	.033*	.623	.751	.049*	.661	.048*	.329	.791	.358	.599	.540	.248	.012*	.185	.555	.511	.626	.001*	.217	.479	.647	.179	.019*	.875	.012*	.665	.958	.243	.302	.039*	.579	.001*	.340	.004*	.124	.068	.013*	.085	.914					
temeri interpersonale	.071	.323	.514	.231	.778	.712	.519	.642	.452	.204	.131	.427	.578	.710	.493	.635	.736	.613	.003*	.156	.451	.679	.510	.712	.300	.015*	.130	.749	.623	.163	.639	.285	.866	.851	.388	.744	.562	.717	.994	.207				
temeri intelectuale	.403	.304	.672	.873	.001*	.015*	.466	.227	.882	.102	.065	.071	.484	.784	.000*	.571	.937	.621	.301	.000*	.469	.904	.200	.539	.903	.649	.828	.586	.765	.491	.806	.764	.440	.512	.643	.433	.030*	.869	.451	.383	.448			
temeri ale muncii	.410	.684	.092	.420	.727	.816	.854	.492	.127	.879	.753	.974	.412	.957	.652	.342	.088	.153	.060	.881	.001*	.121	.881	.015*	.425	.793	.183	.762	.287	.578	.729	.436	.598	.380	.924	.975	.573	.210	.309	.151	.005*	.964		
varietate	.077	.013*	.220	.001*	.000*	.271	.474	.847	.280	.236	.611	.329	.537	.033*	.183	.378	.257	.178	.107	.851	.544	.011*	.302	.657	.019*	.538	.081	.158	.002*	.933	.000*	.823	.440	.502	.983	.995	.428	.453	.492	.732	.977	.187	.954	
vârstă	.134	.992	.343	.136	.694	.000*	.867	.327	.555	.398	.030*	.833	[illegible]	.662	.743	.889	.368	.904	.699	.501	.935	.183	.111	.230	.636	.768	.099	.865	.766	.530	.554	.923	.806	.405	.317	.413	.374	.550	.239	.310	.965	.849	.975	.92

ERATA
la volumul COGNITIE si CREATIVITATE

Pag.	Randul	In loc de :	Se va citi :
8	4 de sus	tine	tin
8	12 de jos	-	creatie ca fiind un mod....
9	2 de jos	homonculus	homunculus
12	13 de sus	reglaarii	reglarii
17	19 de sus	-	introdus in psihologie in anul 1938
22	5 de jos	-	din ce in ce mai inalte
26	5 de sus	creatvitatea	creativitatea
32	14 de sus	posibilitate	posibilitatea
40	6 de sus	constea	conste
48	7 de jos	droguri	drogare
50	11 de sus	Ea, este direct	Ea, judecata, este direct...
56	13 de sus	Geniul este	Geniul ca individ este
64	8 de sus	de orica	de orice
64	4 de jos	moral de instruire	moral. Se elimina "de instruire".
68	6 de sus	figura 1	figural
82	13 de sus	10, 36	10,36
88	7 de sus	ultimele 2 subcapi-tole	In penultimul subcapitol
88	12 de sus	tabel nr.4	tabel nr.11
89	10 de sus	etapei de tranzitie pe care o traversam	etapei de tranzitie actuale pe care o traversam, cand este necesara....



MICĂ POSTFAȚĂ

Dl Ion Ştefan este un psihosociolog de vocaţie. Înarmat cu toată ştiinţa universitară, ce putea să facă dacât să-i observe pe oamenii între care trăieşte ? Şi-a tot adunat tot ce a căzut în bătaia ochiului său; a adunat, a supus analizei, apoi a ordonat totul după criteriile ştiinţei sale. Şi, din toată truda depusă, a rezultat cartea de faţă. Aparent, n-ar interesa pe prea multă lume, dar, odată intrat în text, în universul sufletului omenesc dintr-o anumită condiţie socială, specialistul n-o mai lasă din mână, fiindcă ţine de profesia sa, iar cititorul de rând n-o lasă, fiindcă se regăseşte pe sine în investigaţiile făcute de autor. Şi-şi luminează astfel propria-i condiţie, ba poate trece să ia o serie de măsuri faţă de această condiţie, de om, de fiinţă gânditoare şi creatoare. Şi când tot imboldul ce i-l dă autorul semenului său de a se cunoaşte, vine tocmai din preţuirea, ba chiar respectul pentru această minune a naturii - omul -, bucuria lecturii (studiului) acestei cărţi va fi cu atât mai mare.

Ion Topolog Popescu